PERU PRA PROJECT
Poverty Reduction and Alleviation
Contract No. 527-C-00-99-00271-00

ANNUAL REPORT
FY20052005

Volume 2
Annexes

This publication was produced for review by the United States Agency for International Development. It was prepared and published by Chemonics International Inc. under Contract No. 527-C-00-99-00271-00.

PERU PRA PROJECT
Poverty Reduction and Alleviation
Contract No. 527-C-00-99-00271-00

ANNUAL REPORT
FY2005

Volume 2

Annexes

DISCLAIMER

The author's views expressed in this publication do not necessarily reflect the views of the United States Agency for International Development or the United States Government.

Annex A
PRA Business Component FY2005 Results

Monitoring and Evaluation

Table 1

PRA Annual Results* vs Targets: October 2004 - September 2005

Corridor	Sales (US$)			Employment (days of labor)			Investment (US$)		
	Net Sales	Target	% of Target Achieved	Days of Labor	Target	% of Target Achieved	Investment (US$)	Target	% of Target Achieved
AYACUCHO	1,537,175	1,485,158	103.50%	180,368	165,535	108.96%	128,519	149,729	85.83%
CUSCO	4,516,428	4,158,442	108.61%	394,601	463,498	85.14%	0	419,241	0.00%
HUANCAYO	5,803,132	5,346,568	108.54%	311,170	595,926	52.22%	1,765,442	539,024	327.53%
HUANUCO	737,226	1,782,189	41.37%	71,324	198,642	35.91%	0	179,675	0.00%
JAEN	5,900,796	3,861,410	152.81%	306,205	430,391	71.15%	469,335	389,295	120.56%
PIURA	413,426	766,533	53.93%	20,159	85,437	23.60%	20,556	77,279	26.60%
PUCALLPA	3,755,982	3,564,379	105.38%	260,025	397,284	65.45%	533,497	359,349	148.46%
TARAPOTO	2,144,559	2,970,315	72.20%	228,930	331,070	69.15%	0	299,458	0.00%
PDAP AGUAYTIA	1,268,582	1,100,857	115.24%	332,081	122,701	270.64%	79,219	110,985	71.38%
PDAP TINGO M	426,494	594,063	71.79%	18,102	66,214	27.34%	0	59,892	0.00%
PDAP TOCACHE	138,250	1,534,189	9.01%	25,256	171,000	14.77%	0	154,672	0.00%
PDAP VRAE	712,310	929,332	76.65%	47,201	103,583	45.57%	17,000	93,692	18.14%
CAJAMARCA	1,863,071	_	_	122,501	_	_	0	_	_
HUAYLAS	3,168,736	_	_	141,636	_	_	2,599	_	_
PUNO	1,603,835	_	_	118,590	_	_	46,129	_	_
Total	**33,990,004**	**28,093,435**	**120.99%**	**2,578,151**	**3,131,282**	**82.34%**	**3,062,295**	**2,832,289**	**108.12%**
HUANCAVELICA	1,075,352	1,156,000	93.02%	95,698	113,870	84.04%	177,273	100,000	177.27%

Table 2

PRA Annual Results* per Region: October 2004 - September 2005**

Region	Net Sales (US$)	Net Days of Labor	Investment (US$)
AMAZONAS	953,284	45,315	9,759
ANCASH	3,168,736	141,636	2,599
APURIMAC	568,610	24,039	0
AYACUCHO	2,013,304	213,854	143,224
CAJAMARCA	6,809,465	383,318	459,576
CUSCO	2,195,480	231,290	2,295
HUANUCO	1,317,691	162,866	14,180
JUNIN	5,147,207	301,091	1,748,819
LA LIBERTAD	155	4	0
LAMBAYEQUE	81,987	9,695	12,231
LORETO	20,808	67	0
MADRE DE DIOS	0	5	0
PASCO	788,746	19,793	16,623
PIURA	331,439	10,465	8,325
PUNO	3,459,534	261,858	46,129
SAN MARTIN	2,283,772	254,255	0
UCAYALI	4,849,785	518,600	598,536
Total	**33,990,004**	**2,578,151**	**3,062,295**

* Preliminary data

** Excludes Huancavelica

Table 3

PRA Cumulative Results* vs Targets: Through September 2005

Corridor	Sales (US$)			Employment (days of labor)			Investment (US$)		
	Net Sales	Target	% of Target Achieved	Days of Labor	Target	% of Target Achieved	Investment (US$)	Target	% of Target Achieved
AYACUCHO	4,651,332	6,178,446	75.28%	759,977	619,920	122.59%	153,993	596,219	25.83%
CUSCO	11,921,826	12,855,844	92.73%	1,183,036	1,345,555	87.92%	16,116	1,280,659	1.26%
HUANCAYO	15,544,407	14,750,129	105.38%	1,018,431	1,592,400	63.96%	2,651,035	1,377,622	192.44%
HUANUCO	4,321,623	8,092,328	53.40%	419,360	848,406	49.43%	38,304	770,617	4.97%
JAEN	14,053,341	8,265,281	170.03%	993,629	872,464	113.89%	528,321	823,888	64.13%
PIURA	413,426	766,533	53.93%	20,159	85,437	23.60%	20,556	77,279	26.60%
PUCALLPA	10,615,740	9,008,331	117.84%	1,430,554	861,791	166.00%	1,730,405	857,368	201.83%
TARAPOTO	7,331,821	9,826,834	74.61%	1,072,869	1,030,855	104.08%	1,015,947	771,492	131.69%
PDAP AGUAYTIA	1,268,582	1,100,857	115.24%	332,081	122,701	270.64%	79,219	110,985	71.38%
PDAP TINGO M	426,494	594,063	71.79%	18,102	66,214	27.34%	0	59,892	0.00%
PDAP TOCACHE	138,250	1,534,189	9.01%	25,256	171,000	14.77%	0	154,672	0.00%
PDAP VRAE	712,310	929,332	76.65%	47,201	103,583	45.57%	17,000	93,692	18.14%
CAJAMARCA	10,930,059	5,778,635	189.15%	799,978	635,350	125.91%	379,210	549,195	69.05%
HUAYLAS	7,884,949	5,751,310	137.10%	415,972	605,012	68.75%	1,990,412	472,035	421.67%
PUNO	7,671,864	5,783,783	132.64%	650,098	596,131	109.05%	169,868	538,569	31.54%
Total	**97,886,026**	**91,215,895**	**107.31%**	**9,186,704**	**9,556,820**	**96.13%**	**8,790,385**	**8,534,184**	**103.00%**
HUANCAVELICA	1,600,073	1,906,000	83.95%	178,148	187,747	94.89%	177,387	120,000	147.82%

Table 4

PRA Cumulative Results* per Region: Through September 2005**

Region	Net Sales (US$)	Net Days of Labor	Investment (US$)
AMAZONAS	3,981,019	300,846	43,656
ANCASH	7,884,949	415,972	1,990,412
APURIMAC	2,271,410	108,779	0
AYACUCHO	4,805,753	776,628	168,698
CAJAMARCA	21,023,846	1,493,896	840,558
CUSCO	8,050,452	941,703	18,411
HUANCAVELICA	23,512	816	0
HUANUCO	5,109,033	656,357	56,254
JUNIN	13,692,810	918,436	2,549,738
LA LIBERTAD	29,507	926	23,317
LAMBAYEQUE	81,987	9,695	12,231
LORETO	52,809	26,652	914
MADRE DE DIOS	0	5	0
PASCO	2,351,636	307,453	107,628
PIURA	331,439	10,465	8,325
PUNO	9,527,563	793,366	169,868
SAN MARTIN	7,483,078	1,099,648	1,016,203
UCAYALI	11,185,221	1,325,061	1,784,171
Total	**97,886,026**	**9,186,704**	**8,790,385**

* Preliminary data

** Excludes Huancavelica

Table 5

PRA Employment by gender : Annual Results* per ESC October 2004 - September 2005**

ESC	Net Days of Labor	Days of Labor (men)	Days of Labor (women)	% of women with respect total
AYACUCHO	180,368	95,536	84,832	47.03%
CUSCO	394,601	215,088	179,513	45.49%
HUANCAYO	311,170	198,599	112,571	36.18%
HUANUCO	71,324	36,881	34,443	48.29%
JAEN	306,205	244,721	61,484	20.08%
PIURA	20,159	11,709	8,451	41.92%
PUCALLPA	260,025	219,871	40,154	15.44%
TARAPOTO	228,930	176,784	52,146	22.78%
AGUAYTIA	332,081	233,565	98,516	29.67%
TINGO MARIA	18,102	11,514	6,588	36.39%
TOCACHE	25,256	18,152	7,104	28.13%
VRAE	47,201	38,317	8,884	18.82%
CAJAMARCA	122,501	29,243	93,258	76.13%
HUAYLAS	141,636	84,998	56,638	39.99%
PUNO	118,590	38,817	79,773	67.27%
Total	**2,578,151**	**1,653,796**	**924,355**	**35.85%**

HUANCAVELICA	95,698	43,925	51,772	54.10%

Table 6

PRA Employment by gender : Annual Results* per Region October 2004 - September 2005**

Region	Net Days of Labor	Days of Labor (men)	Days of Labor (women)	% of women with respect total
AMAZONAS	45,315	30,371	14,944	32.98%
ANCASH	141,636	84,998	56,638	39.99%
APURIMAC	24,039	14,151	9,888	41.13%
AYACUCHO	213,854	123,523	90,331	42.24%
CAJAMARCA	383,318	243,534	139,784	36.47%
CUSCO	231,290	116,234	115,056	49.75%
HUANUCO	162,866	100,649	62,217	38.20%
JUNIN	301,091	188,444	112,647	37.41%
LA LIBERTAD	4	4	1	12.67%
LAMBAYEQUE	9,695	5,332	4,363	45.00%
LORETO	67	65	1	2.00%
MADRE DE DIOS	5	3	2	40.00%
PASCO	19,793	17,513	2,281	11.52%
PIURA	10,465	6,376	4,088	39.07%
PUNO	261,858	126,489	135,369	51.70%
SAN MARTIN	254,255	194,993	59,262	23.31%
UCAYALI	518,600	401,117	117,483	22.65%
Total	**2,578,151**	**1,653,796**	**924,355**	**36%**

* Preliminary data

** Excludes Huancavelica

Table 7

PRA Employment by gender : Cumulative Results* per ESC Through September 2005**

ESC	Net Days of Labor	Days of Labor (men)	Days of Labor (women)	% of women with respect total
AYACUCHO	759,977	459,216	300,762	39.58%
CUSCO	1,183,036	582,597	600,438	50.75%
HUANCAYO	1,018,431	717,928	300,503	29.51%
HUANUCO	419,360	263,186	156,174	37.24%
JAEN	993,629	798,751	194,878	19.61%
PIURA	20,159	11,709	8,451	41.92%
PUCALLPA	1,430,554	1,101,427	329,127	23.01%
TARAPOTO	1,072,869	793,725	279,145	26.02%
AGUAYTIA	332,081	233,565	98,516	29.67%
TINGO MARIA	18,102	11,514	6,588	36.39%
TOCACHE	25,256	18,152	7,104	28.13%
VRAE	47,201	38,317	8,884	18.82%
CAJAMARCA	799,978	311,737	488,241	61.03%
HUAYLAS	415,972	267,138	148,834	35.78%
PUNO	650,098	294,647	355,451	54.68%
Total	**9,186,704**	**5,903,608**	**3,283,097**	**35.74%**

HUANCAVELICA	178,148	80,371	97,777	54.89%

Table 8

PRA Employment by gender : Cumulative Results* per Region Through September 2005**

Region	Net Days of Labor	Days of Labor (men)	Days of Labor (women)	% of women with respect total
AMAZONAS	300,846	231,469	69,377	23.06%
ANCASH	415,972	267,138	148,834	35.78%
APURIMAC	108,779	63,550	45,230	41.58%
AYACUCHO	776,628	475,044	301,584	38.83%
CAJAMARCA	1,493,896	879,218	614,678	41.15%
CUSCO	941,703	439,725	501,979	53.31%
HUANCAVELICA	816	245	571	70.00%
HUANUCO	656,357	431,331	225,026	34.28%
JUNIN	918,436	625,850	292,587	31.86%
LA LIBERTAD	926	809	117	12.67%
LAMBAYEQUE	9,695	5,332	4,363	45.00%
LORETO	26,652	19,064	7,587	28.47%
MADRE DE DIOS	5	3	2	40.00%
PASCO	307,453	240,930	66,522	21.64%
PIURA	10,465	6,376	4,088	39.07%
PUNO	793,366	382,318	411,048	51.81%
SAN MARTIN	1,099,648	812,747	286,901	26.09%
UCAYALI	1,325,061	1,022,457	302,604	22.84%
Total	**9,186,704**	**5,903,608**	**3,283,097**	**35.74%**

* Preliminary data

** Excludes Huancavelica

Table 9

PRA Annual Results * per Product ** : October 2004 - September 2005

N°	Product	Net Sales (US$)	Net Days of Labor	Investment (US$)
1	RICE	6,435,985	381,180	0
2	TROUT	3,301,397	8,093	105,377
3	PALM	2,853,157	197,459	466,020
4	FLOWERS AND PLANTS	2,349,696	219,686	0
5	COFFEE	2,005,631	250,084	16,083
6	ARTICHOKE	1,939,226	59,849	1,493,558
7	HOUSE HOLD GOODS	1,384,302	187,645	0
8	COTTON	1,369,905	390,360	79,219
9	FRUITS	1,350,850	115,271	9,759
10	POTATO	1,219,161	99,673	0
11	JEWELRY	1,022,974	72,219	0
12	FRESH CHICKEN	890,489	12,432	82,144
13	TARA	717,688	35,447	0
14	CORN	507,496	41,149	67,477
15	FABRICS	506,090	110,499	115,804
16	YACON	497,120	15,055	0
17	BEANS	479,877	31,894	20,556
18	WOOD	477,981	25,311	0
19	NATURAL COLORANTS	462,147	145,970	0
20	FIBER	456,525	7,944	0
21	LEGUMES	422,942	17,139	84,440
22	WOOL	374,181	8,405	0
23	TOURISM	356,614	4,396	752
24	COCOA	342,137	13,272	0
25	PROCESSED PRODUCTS	335,099	3,428	0
26	FUR	271,192	1,985	0
27	LIME	230,382	3,047	0
28	DAIRY	183,578	16,323	0
29	AVOCADO	131,419	5,114	0
30	PEANUTS	127,063	8,670	17,000
31	FORAJE	121,470	26,107	0
32	ROASTED RED PEPPER	106,497	3,665	0
33	ANDEAN CEREALS	101,664	7,884	0
34	SEASAME	94,834	7,219	0
35	AROMATIC AND MEDICINAL HERBS	75,201	302	0
36	PROCESSING PLANT SERVICE	67,225	4,706	459,576
37	LUCUMA	59,393	5,845	0
38	AQUACULTURE	45,250	819	0
39	CEREALS	40,176	6,115	0
40	COMPUTER PARTS	36,629	16	451
41	KIWICHA	34,787	2,351	0
42	GARLIC	31,014	776	0
43	ICE-CREAM	28,542	659	0
44	BARBASCO	27,908	12,838	0
45	MUSK	21,937	2,083	0
46	TEXTILES	19,703	1,348	0
47	SPICES	13,435	999	0
48	HEART PALM	11,316	1,463	0
49	POLE	9,369	693	0
50	MINIMARKET ITEMS	8,866	20	0
51	HONEY	8,514	898	0
52	ANDEAN GRAINS	5,770	0	0
53	PROCESS FOODS (BANANA FLOUR)	5,733	272	0
54	DRYING SERVICE	4,452	3	0
55	ESSENTIAL OILS	4,046	41	44,079
56	TRINKETS (JEWELRY)	3,264	1,923	0
57	RUBBER	702	110	0
Grand Total		**33,990,004**	**2,578,151**	**3,062,295**

* Preliminary data

** Excludes Huancavelica

Table 10				
PRA Cumulative Results* per Product** : Through September 2005				
N°	Product	Net Sales (US$)	Net Days of Labor	Investment (US$)
1	RICE	13,062,331	809,203	783,006
2	TROUT	8,271,823	19,560	308,418
3	COFFEE	8,255,192	1,284,341	102,274
4	PALM	7,305,999	515,809	572,896
5	TARA	6,737,318	437,947	10,000
6	FLOWERS AND PLANTS	5,984,523	643,113	1,722,976
7	COTTON	4,870,522	1,727,693	196,132
8	HOUSE HOLD GOODS	4,402,830	900,316	13,427
9	JEWELRY	3,002,848	223,030	106,578
10	FRUITS	2,978,659	320,191	296,846
11	ARTICHOKE	2,774,851	83,479	1,952,762
12	POTATO	2,768,535	212,849	0
13	TOURISM	2,483,431	40,789	248,829
14	FRESH CHICKEN	2,365,091	40,216	143,954
15	CORN	2,174,849	172,286	67,477
16	COCOA	2,090,564	101,029	0
17	FABRICS	1,905,932	363,311	122,123
18	NATURAL COLORANTS	1,810,179	478,621	0
19	BEANS	1,721,463	131,724	26,570
20	YACON	1,384,782	41,469	8,826
21	WOOD	1,346,809	67,051	124,716
22	DAIRY	1,259,022	130,434	60,884
23	WOOL	1,179,732	25,991	0
24	FIBER	858,207	25,917	0
25	PROCESSED PRODUCTS	657,652	8,770	13,186
26	PROCESSED MEAT	619,210	7,495	0
27	LEGUMES	596,705	39,028	84,440
28	ANDEAN CEREALS	534,055	35,915	0
29	COMPUTER PARTS	348,434	186	27,152
30	PEANUTS	328,123	24,670	17,000
31	SPICES	323,621	13,797	62,681
32	FUR	271,192	1,985	0
33	SEASAME	257,914	19,141	0
34	ANDEAN GRAINS	242,341	10,041	0
35	ROASTED RED PEPPER	232,502	8,251	0
36	LIME	230,382	3,047	0
37	EXPORT SERVICES(PRODUCTS)	224,305	4,186	0
38	LUCUMA	205,597	22,578	0
39	AROMATIC AND MEDICINAL HERBS	162,976	5,281	0
40	KIWICHA	140,016	8,826	0
41	HEART PALM	137,993	19,214	5,691
42	AVOCADO	131,419	5,114	0
43	BARBASCO	130,844	53,643	23,760
44	COCHINILLA	130,620	4,536	0
45	ICE-CREAM	128,592	3,371	3,314
46	FORAJE	121,470	26,107	0
47	MUSK	90,581	6,229	0
48	PROCESS FOODS (BANANA FLOUR)	88,535	4,460	2,145
49	TEXTILES	83,929	6,987	0
50	MINIMARKET ITEMS	73,897	630	915
51	PROCESSING PLANT SERVICE	67,225	4,706	459,576
52	CEREALS	62,062	8,656	0
53	AQUACULTURE	45,250	819	0
54	GARLIC	44,383	1,179	0
55	CONSTRUCTION	33,943	1,856	0
56	PROCESS FOODS	20,570	1,524	0
57	HONEY	19,633	2,854	0
58	SNACKS	16,697	647	714
59	CHOCOLATES	14,709	3,480	6,069
60	TRINKETS (JEWELRY)	9,464	5,414	0
61	POLE	9,369	693	0
62	WOOD LUMBER	9,189	5,062	12,114
63	MACA	7,277	49	0
64	MEDICINAL PLANTS	6,702	529	0
65	NON-IRON BLENDS	4,931	84	0
66	DRYING SERVICE	4,452	3	1,009,810
67	ESSENTIAL OILS	4,046	41	44,079
68	TILAPIA	3,642	299	0
69	PROCELAIN FOR GROUT/COCKING	3,193	227	0
70	ORGANIC PRODUCTS	3,076	56	0
71	RUBBER	2,003	329	0
72	THREAD	1,607	50	0
73	MEAT	1,592	13	0
74	GINEAU PIGS	1,390	318	0
75	PACKING WOOD	1,225	189	0
76	SUGAR CANE	0	7,770	149,046
Grand Total		**97,886,026**	**9,186,704**	**8,790,385**

* Preliminary data

** Excludes Huancavelica

Table 11

PRA Annual Results per ESC and Product : October 2004 - September 2005

ESC	Product	Net Sales (US$)	Net Days of Labor	Investment (US$)
AYACUCHO	LEGUMES	422,942	17,139	84,440
	POTATO	397,965	23,026	0
	HOUSE HOLD GOODS	290,694	111,922	0
	AVOCADO	131,419	5,114	0
	LUCUMA	59,393	5,845	0
	BEANS	57,271	3,512	0
	CEREALS	40,176	6,115	0
	GARLIC	31,014	776	0
	ROASTED RED PEPPER	27,893	1,041	0
	ANDEAN CEREALS	26,631	2,107	0
	SEASAME	20,472	1,247	0
	POLE	9,369	693	0
	HONEY	8,514	898	0
	ARTICHOKE	4,855	173	0
	SPICES	4,522	718	0
	ESSENTIAL OILS	4,046	41	44,079
	TARA	0	0	0
Total AYACUCHO		**1,537,175**	**180,368**	**128,519**
CUSCO	HOUSE HOLD GOODS	985,810	36,145	0
	TROUT	782,742	2,940	0
	COFFEE	780,326	143,832	0
	NATURAL COLORANTS	462,147	145,970	0
	BEANS	284,812	12,087	0
	FUR	271,192	1,985	0
	WOOL	213,597	5,120	0
	FORAJE	121,470	26,107	0
	POTATO	109,585	6,283	0
	TOURISM	108,658	829	0
	FRESH CHICKEN	81,866	854	0
	ROASTED RED PEPPER	78,605	2,624	0
	AROMATIC AND MEDICINAL HERBS	75,201	302	0
	ANDEAN CEREALS	75,032	5,777	0
	KIWICHA	34,787	2,351	0
	FIBER	24,499	242	0
	TARA	20,330	1,110	0
	ANDEAN GRAINS	5,770	0	0
	SPICES	0	43	0
Total CUSCO		**4,516,428**	**394,601**	**0**
HUANCAYO	TROUT	2,437,394	4,871	60,000
	ARTICHOKE	837,099	36,119	1,491,411
	FRESH CHICKEN	808,623	11,579	82,144
	COFFEE	678,195	51,909	16,083
	PROCESSED PRODUCTS	333,406	3,425	0
	FLOWERS AND PLANTS	225,174	91,931	0
	FRUITS	183,067	15,163	0
	FABRICS	133,944	53,914	115,804
	POTATO	132,404	13,517	0
	HOUSE HOLD GOODS	32,960	28,739	0
	COCOA	865	3	0
Total HUANCAYO		**5,803,132**	**311,170**	**1,765,442**
HUANUCO	POTATO	579,207	56,846	0
	FLOWERS AND PLANTS	115,988	10,463	0
	FRUITS	42,030	4,015	0
Total HUANUCO		**737,226**	**71,324**	**0**
JAEN	RICE	4,898,596	259,538	0
	YACON	497,120	15,055	0
	FRUITS	334,234	21,797	9,759
	PROCESSING PLANT SERVICE	67,225	4,706	459,576
	TARA	39,363	2,197	0
	ICE-CREAM	28,542	659	0
	COFFEE	26,748	1,915	0
	PROCESS FOODS (BANANA FLOUR)	5,733	272	0
	PROCESSED PRODUCTS	1,693	2	0
	COCOA	1,540	65	0
Total JAEN		**5,900,796**	**306,205**	**469,335**
PIURA	LIME	230,382	3,047	0
	BEANS	137,794	16,294	20,556
	AQUACULTURE	45,250	819	0
Total PIURA		**413,426**	**20,159**	**20,556**
PUCALLPA	PALM	2,797,500	193,781	466,020
	WOOD	477,981	25,311	0
	CORN	464,124	36,522	67,477
	HOUSE HOLD GOODS	8,660	2,485	0
	DRYING SERVICE	4,452	3	0
	TRINKETS (JEWELRY)	3,264	1,923	0
Total PUCALLPA		**3,755,982**	**260,025**	**533,497**
TARAPOTO	RICE	1,482,729	117,743	0
	COTTON	604,203	105,954	0
	CORN	35,691	3,150	0
	MUSK	21,937	2,083	0
Total TARAPOTO		**2,144,559**	**228,930**	**0**

Table 11				
PRA Annual Results per ESC and Product : October 2004 - September 2005				
ESC	**Product**	**Net Sales (US$)**	**Net Days of Labor**	**Investment (US$)**
AGUAYTIA	COTTON	667,138	262,113	79,219
	FRUITS	493,823	62,023	0
	PALM	55,657	3,678	0
	COFFEE	23,089	778	0
	HEART PALM	11,316	1,463	0
	COCOA	9,176	439	0
	CORN	7,681	1,478	0
	RUBBER	702	110	0
Total AGUAYTIA		**1,268,582**	**332,081**	**79,219**
TINGO MARIA	FRUITS	267,366	10,332	0
	COFFEE	140,128	7,291	0
	COCOA	10,133	460	0
	MINIMARKET ITEMS	8,866	20	0
	BEANS	0	0	0
Total TINGO MARIA		**426,494**	**18,102**	**0**
TOCACHE	COTTON	98,563	22,293	0
	RICE	33,426	2,650	0
	COCOA	6,261	313	0
Total TOCACHE		**138,250**	**25,256**	**0**
VRAE	COCOA	314,161	11,991	0
	COFFEE	138,668	6,244	0
	PEANUTS	127,063	8,670	17,000
	SEASAME	74,361	5,972	0
	BARBASCO	27,908	12,838	0
	RICE	21,235	1,249	0
	SPICES	8,913	237	0
	CORN	0	0	0
Total VRAE		**712,310**	**47,201**	**17,000**
CAJAMARCA	JEWELRY	970,170	70,757	0
	TARA	657,995	32,140	0
	DAIRY	167,491	16,323	0
	ARTICHOKE	30,955	839	0
	FRUITS	30,329	1,941	0
	HOUSE HOLD GOODS	6,132	501	0
Total CAJAMARCA		**1,863,071**	**122,501**	**0**
HUAYLAS	FLOWERS AND PLANTS	2,008,534	117,293	0
	ARTICHOKE	1,066,317	22,718	2,147
	TOURISM	57,256	1,609	0
	COMPUTER PARTS	36,629	16	451
Total HUAYLAS		**3,168,736**	**141,636**	**2,599**
PUNO	FIBER	432,026	7,702	0
	FABRICS	372,145	56,584	0
	COFFEE	218,477	38,115	0
	TOURISM	190,700	1,957	752
	WOOL	160,584	3,285	0
	TROUT	81,261	283	45,377
	HOUSE HOLD GOODS	60,046	7,852	0
	JEWELRY	52,804	1,462	0
	TEXTILES	19,703	1,348	0
	DAIRY	16,088	0	0
	ANDEAN CEREALS	0	0	0
Total PUNO		**1,603,835**	**118,590**	**46,129**
Grand Total		**33,990,004**	**2,578,151**	**3,062,295**

HUANCAVELICA	FIBER	433,129	58,485	1,104
	BEANS	334,162	28,358	6,135
	ARTICHOKE	129,854	1,953	0
	TROUT	103,119	343	158,063
	POTATO	30,910	1,793	0
	FABRICS	20,626	3,561	0
	HOUSE HOLD GOODS	10,171	871	0
	MACA	7,471	307	11,971
	ESSENTIAL OILS	5,910	26	0
Total HUANCAVELICA		**1,075,352**	**95,698**	**177,273**

* Preliminary data

Table 12

PRA Cumulative Results per ESC and Product : Through September 2005

ESC	Product	Net Sales (US$)	Net Days of Labor	Investment (US$)
AYACUCHO	HOUSE HOLD GOODS	1,168,578	507,296	1,714
	POTATO	634,811	44,799	0
	COCOA	597,297	23,010	0
	LEGUMES	596,705	39,028	84,440
	LUCUMA	205,597	22,578	0
	PEANUTS	201,060	16,000	0
	SEASAME	183,553	13,169	0
	TARA	156,272	7,774	0
	AVOCADO	131,419	5,114	0
	COCHINILLA	130,620	4,536	0
	BARBASCO	102,936	40,806	23,760
	ROASTED RED PEPPER	86,421	3,451	0
	BEANS	79,382	5,740	0
	COFFEE	73,441	3,837	0
	TOURISM	69,282	709	0
	CEREALS	62,062	8,656	0
	GARLIC	44,383	1,179	0
	CORN	35,773	4,341	0
	ANDEAN CEREALS	26,631	2,107	0
	YACON	16,516	472	0
	ARTICHOKE	11,163	531	0
	POLE	9,369	693	0
	HONEY	8,514	898	0
	CHOCOLATES	6,465	2,160	0
	SPICES	4,522	718	0
	ESSENTIAL OILS	4,046	41	44,079
	AROMATIC AND MEDICINAL HERBS	3,126	18	0
	GINEAU PIGS	1,390	318	0
Total AYACUCHO		**4,651,332**	**759,977**	**153,993**
CUSCO	HOUSE HOLD GOODS	2,634,447	196,997	116
	NATURAL COLORANTS	1,810,179	478,621	0
	COFFEE	1,081,195	213,175	0
	TOURISM	1,004,081	6,708	16,000
	BEANS	984,258	55,246	0
	TROUT	782,742	2,940	0
	PROCESSED MEAT	619,210	7,495	0
	POTATO	471,855	27,835	0
	CORN	376,001	23,215	0
	FUR	271,192	1,985	0
	FABRICS	270,884	83,497	0
	ANDEAN GRAINS	242,341	10,041	0
	WOOL	213,597	5,120	0
	TARA	198,829	8,719	0
	ANDEAN CEREALS	166,092	12,177	0
	ROASTED RED PEPPER	146,081	4,800	0
	KIWICHA	140,016	8,826	0
	AROMATIC AND MEDICINAL HERBS	127,083	4,616	0
	FORAJE	121,470	26,107	0
	SPICES	87,684	1,376	0
	FRESH CHICKEN	81,866	854	0
	FIBER	81,647	2,499	0
	ICE-CREAM	6,000	130	0
	ORGANIC PRODUCTS	3,076	56	0
Total CUSCO		**11,921,826**	**1,183,036**	**16,116**
HUANCAYO	TROUT	6,730,122	14,078	196,849
	FRESH CHICKEN	2,283,225	39,363	143,954
	COFFEE	2,093,531	284,915	99,066
	ARTICHOKE	1,405,850	50,837	1,771,265
	FLOWERS AND PLANTS	944,691	349,559	78,000
	PROCESSED PRODUCTS	649,911	8,612	13,186
	FRUITS	564,284	44,950	222,573
	FABRICS	380,347	113,295	122,123
	SPICES	161,272	3,869	0
	POTATO	132,404	13,517	0
	HOUSE HOLD GOODS	98,917	83,507	0
	CORN	51,449	7,524	0
	PROCESS FOODS	20,570	1,524	0
	DAIRY	5,369	1,990	3,104
	MINIMARKET ITEMS	5,076	151	915
	NON-IRON BLENDS	4,931	84	0
	BEANS	4,779	347	0
	TOURISM	3,621	81	0
	PROCELAIN FOR GROUT/COCKING	3,193	227	0
	COCOA	865	3	0
Total HUANCAYO		**15,544,407**	**1,018,431**	**2,651,035**

Table 12

PRA Cumulative Results per ESC and Product : Through September 2005

ESC	Product	Net Sales (US$)	Net Days of Labor	Investment (US$)
HUANUCO	POTATO	1,474,858	123,089	0
	COCOA	850,494	50,356	0
	FRUITS	649,424	120,303	33,185
	CORN	414,305	39,968	0
	BEANS	258,935	26,975	0
	COFFEE	258,120	30,024	3,207
	FLOWERS AND PLANTS	167,895	15,606	0
	RICE	130,554	9,868	0
	MINIMARKET ITEMS	59,954	459	0
	AROMATIC AND MEDICINAL HERBS	32,766	646	0
	SNACKS	16,697	647	714
	HOUSE HOLD GOODS	6,395	1,230	1,197
	PACKING WOOD	1,225	189	0
Total HUANUCO		**4,321,623**	**419,360**	**38,304**
JAEN	RICE	9,430,035	502,523	16,230
	COFFEE	1,683,159	353,727	0
	YACON	1,368,266	40,997	8,826
	FRUITS	785,344	55,801	38,230
	COCOA	286,147	13,843	0
	ICE-CREAM	119,430	2,799	3,314
	TARA	117,294	6,322	0
	PROCESS FOODS (BANANA FLOUR)	88,535	4,460	2,145
	CORN	76,883	3,871	0
	PROCESSING PLANT SERVICE	67,225	4,706	459,576
	BEANS	29,105	4,526	0
	PROCESSED PRODUCTS	1,693	2	0
	HOUSE HOLD GOODS	223	51	0
Total JAEN		**14,053,341**	**993,629**	**528,321**
PIURA	LIME	230,382	3,047	0
	BEANS	137,794	16,294	20,556
	AQUACULTURE	45,250	819	0
Total PIURA		**413,426**	**20,159**	**20,556**
PUCALLPA	PALM	7,250,342	512,131	572,896
	WOOD	1,109,510	43,936	16,815
	COTTON	1,046,658	727,703	22,857
	CORN	662,168	55,502	67,477
	HOUSE HOLD GOODS	128,027	29,717	10,400
	HEART PALM	126,677	17,751	5,691
	BEANS	123,054	15,909	6,014
	FRUITS	91,340	15,031	2,857
	SPICES	32,306	1,111	3,474
	COCOA	14,551	536	0
	TRINKETS (JEWELRY)	9,464	5,414	0
	WOOD LUMBER	9,189	5,062	12,114
	MEDICINAL PLANTS	6,702	529	0
	DRYING SERVICE	4,452	3	1,009,810
	RUBBER	1,300	219	0
Total PUCALLPA		**10,615,740**	**1,430,554**	**1,730,405**
TARAPOTO	RICE	3,447,081	292,913	766,776
	COTTON	3,058,162	715,585	94,057
	CORN	348,975	26,833	0
	EXPORT SERVICES(PRODUCTS)	224,305	4,186	0
	COFFEE	92,323	12,747	0
	MUSK	90,581	6,229	0
	FRUITS	35,793	4,026	0
	TOURISM	12,900	66	0
	CHOCOLATES	8,244	1,320	6,069
	BEANS	6,744	805	0
	TILAPIA	3,642	299	0
	MEAT	1,592	13	0
	COCOA	1,479	79	0
	SUGAR CANE	0	7,770	149,046
Total TARAPOTO		**7,331,821**	**1,072,869**	**1,015,947**
AGUAYTIA	COTTON	667,138	262,113	79,219
	FRUITS	493,823	62,023	0
	PALM	55,657	3,678	0
	COFFEE	23,089	778	0
	HEART PALM	11,316	1,463	0
	COCOA	9,176	439	0
	CORN	7,681	1,478	0
	RUBBER	702	110	0
Total AGUAYTIA		**1,268,582**	**332,081**	**79,219**
TINGO MARIA	FRUITS	267,366	10,332	0
	COFFEE	140,128	7,291	0
	COCOA	10,133	460	0
	MINIMARKET ITEMS	8,866	20	0
	BEANS	0	0	0
Total TINGO MARIA		**426,494**	**18,102**	**0**
TOCACHE	COTTON	98,563	22,293	0
	RICE	33,426	2,650	0
	COCOA	6,261	313	0
Total TOCACHE		**138,250**	**25,256**	**0**

Table 12				
PRA Cumulative Results per ESC and Product : Through September 2005				
ESC	**Product**	**Net Sales (US$)**	**Net Days of Labor**	**Investment (US$)**
VRAE	COCOA	314,161	11,991	0
	COFFEE	138,668	6,244	0
	PEANUTS	127,063	8,670	17,000
	SEASAME	74,361	5,972	0
	BARBASCO	27,908	12,838	0
	RICE	21,235	1,249	0
	SPICES	8,913	237	0
	CORN	0	0	0
Total VRAE		**712,310**	**47,201**	**17,000**
CAJAMARCA	TARA	6,264,922	415,132	10,000
	JEWELRY	2,896,780	219,987	56,349
	DAIRY	1,119,702	115,499	57,780
	WOOD	237,298	23,115	107,902
	ARTICHOKE	157,420	4,733	97,180
	BEANS	97,411	5,883	0
	FRUITS	91,284	7,726	0
	TOURISM	40,020	1,378	50,000
	HOUSE HOLD GOODS	25,219	6,525	0
Total CAJAMARCA		**10,930,059**	**799,978**	**379,210**
HUAYLAS	FLOWERS AND PLANTS	4,871,937	277,948	1,644,976
	ARTICHOKE	1,200,417	27,378	84,317
	TOURISM	887,480	25,881	174,759
	COMPUTER PARTS	348,434	186	27,152
	HOUSE HOLD GOODS	209,130	57,910	0
	CORN	201,615	9,554	0
	POTATO	54,607	3,608	0
	ANDEAN CEREALS	34,183	2,767	0
	CONSTRUCTION	33,943	1,856	0
	SPICES	28,923	6,487	59,207
	HONEY	11,119	1,956	0
	ICE-CREAM	3,161	442	0
Total HUAYLAS		**7,884,949**	**415,972**	**1,990,412**
PUNO	COFFEE	2,671,538	371,604	0
	FABRICS	1,254,700	166,519	0
	WOOL	966,136	20,871	0
	FIBER	776,560	23,418	0
	TROUT	758,960	2,542	111,569
	TOURISM	466,047	5,965	8,069
	ANDEAN CEREALS	307,149	18,864	0
	DAIRY	133,951	12,945	0
	HOUSE HOLD GOODS	131,894	17,083	0
	JEWELRY	106,067	3,043	50,230
	TEXTILES	83,929	6,987	0
	MACA	7,277	49	0
	PROCESSED PRODUCTS	6,048	156	0
	THREAD	1,607	50	0
Total PUNO		**7,671,864**	**650,098**	**169,868**
Grand Total		**97,886,026**	**9,186,704**	**8,790,385**

HUANCAVELICA	FIBER	651,255	121,211	1,104
	BEANS	482,677	41,546	6,135
	ARTICHOKE	176,269	3,005	0
	TROUT	167,168	560	158,063
	FABRICS	37,884	7,207	114
	POTATO	30,910	1,793	0
	HOUSE HOLD GOODS	20,143	1,797	0
	NON METALIC MINERALS	15,409	653	0
	ESSENTIAL OILS	10,830	55	0
	MACA	7,471	307	11,971
	FUR	56	16	0
Total HUANCAVELICA		**1,600,073**	**178,148**	**177,387**

Table 13

PRA Annual Results per Region and Product : October 2004 - September 2005

Region	Product	Net Sales (US$)	Net Days of Labor	Investment (US$)
AMAZONAS	YACON	497,120	15,055	0
	FRUITS	247,192	17,001	9,759
	RICE	141,201	9,181	0
	TARA	39,363	2,197	0
	COFFEE	25,560	1,830	0
	PROCESSED PRODUCTS	1,693	2	0
	COCOA	1,155	49	0
Total AMAZONAS		**953,284**	**45,315**	**9,759**
ANCASH	FLOWERS AND PLANTS	2,008,534	117,293	0
	ARTICHOKE	1,066,317	22,718	2,147
	TOURISM	57,256	1,609	0
	COMPUTER PARTS	36,629	16	451
Total ANCASH		**3,168,736**	**141,636**	**2,599**
APURIMAC	BEANS	284,812	12,087	0
	POTATO	109,585	6,283	0
	ROASTED RED PEPPER	69,172	2,309	0
	AROMATIC AND MEDICINAL HERBS	44,336	199	0
	KIWICHA	34,787	2,351	0
	FIBER	13,719	136	0
	TARA	12,198	666	0
	SPICES	0	8	0
Total APURIMAC		**568,610**	**24,039**	**0**
AYACUCHO	LEGUMES	422,942	17,139	84,440
	POTATO	397,965	23,026	0
	HOUSE HOLD GOODS	290,694	111,922	0
	COCOA	231,560	8,883	0
	AVOCADO	131,419	5,114	0
	COFFEE	122,431	5,611	0
	PEANUTS	99,381	6,774	14,705
	LUCUMA	59,393	5,845	0
	BEANS	57,271	3,512	0
	CEREALS	40,176	6,115	0
	GARLIC	31,014	776	0
	BARBASCO	27,908	12,838	0
	ROASTED RED PEPPER	27,893	1,041	0
	ANDEAN CEREALS	26,631	2,107	0
	SPICES	13,435	955	0
	POLE	9,369	693	0
	HONEY	8,514	898	0
	SEASAME	6,408	390	0
	ARTICHOKE	4,855	173	0
	ESSENTIAL OILS	4,046	41	44,079
	CORN	0	0	0
	TARA	0	0	0
Total AYACUCHO		**2,013,304**	**213,854**	**143,224**
CAJAMARCA	RICE	4,757,395	250,357	0
	JEWELRY	970,170	70,757	0
	TARA	657,995	32,140	0
	DAIRY	167,491	16,323	0
	FRUITS	117,372	6,737	0
	PROCESSING PLANT SERVICE	67,225	4,706	459,576
	ARTICHOKE	30,800	835	0
	ICE-CREAM	28,542	659	0
	HOUSE HOLD GOODS	6,132	501	0
	PROCESS FOODS (BANANA FLOUR)	5,733	272	0
	COCOA	385	16	0
	COFFEE	225	16	0
Total CAJAMARCA		**6,809,465**	**383,318**	**459,576**

Table 13

PRA Annual Results per Region and Product : October 2004 - September 2005

Region	Product	Net Sales (US$)	Net Days of Labor	Investment (US$)
CUSCO	HOUSE HOLD GOODS	985,810	36,145	0
	NATURAL COLORANTS	462,147	145,970	0
	COFFEE	208,395	11,241	0
	FORAJE	121,470	26,107	0
	TOURISM	108,658	829	0
	COCOA	82,601	3,108	0
	FRESH CHICKEN	81,866	854	0
	ANDEAN CEREALS	75,032	5,777	0
	AROMATIC AND MEDICINAL HERBS	30,865	104	0
	FIBER	10,780	106	0
	ROASTED RED PEPPER	9,433	315	0
	TARA	8,132	444	0
	ANDEAN GRAINS	5,770	0	0
	PEANUTS	4,522	260	2,295
	SPICES	0	30	0
Total CUSCO		**2,195,480**	**231,290**	**2,295**
HUANUCO	POTATO	579,207	56,846	0
	FRUITS	309,397	14,347	0
	COTTON	174,990	74,533	14,180
	COFFEE	119,109	6,197	0
	FLOWERS AND PLANTS	115,988	10,463	0
	COCOA	10,133	460	0
	MINIMARKET ITEMS	8,866	20	0
	BEANS	0	0	0
Total HUANUCO		**1,317,691**	**162,866**	**14,180**
JUNIN	TROUT	1,852,420	3,702	45,600
	ARTICHOKE	837,099	36,119	1,491,411
	FRESH CHICKEN	808,623	11,579	82,144
	COFFEE	488,623	37,572	13,860
	PROCESSED PRODUCTS	331,135	3,409	0
	FLOWERS AND PLANTS	214,839	87,711	0
	FRUITS	181,474	15,112	0
	FABRICS	133,944	53,914	115,804
	POTATO	132,404	13,517	0
	SEASAME	88,426	6,829	0
	HOUSE HOLD GOODS	32,960	28,739	0
	PEANUTS	23,160	1,637	0
	RICE	21,235	1,249	0
	COCOA	865	3	0
Total JUNIN		**5,147,207**	**301,091**	**1,748,819**
LA LIBERTAD	ARTICHOKE	155	4	0
Total LA LIBERTAD		**155**	**4**	**0**
LAMBAYEQUE	BEANS	81,987	9,695	12,231
Total LAMBAYEQUE		**81,987**	**9,695**	**12,231**
LORETO	WOOD	20,808	67	0
Total LORETO		**20,808**	**67**	**0**
MADRE DE DIOS	SPICES	0	5	0
Total MADRE DE DIOS		**0**	**5**	**0**
PASCO	TROUT	584,975	1,169	14,400
	COFFEE	189,572	14,337	2,223
	FLOWERS AND PLANTS	10,335	4,220	0
	PROCESSED PRODUCTS	2,271	17	0
	FRUITS	1,593	51	0
Total PASCO		**788,746**	**19,793**	**16,623**
PIURA	LIME	230,382	3,047	0
	BEANS	55,807	6,599	8,325
	AQUACULTURE	45,250	819	0
Total PIURA		**331,439**	**10,465**	**8,325**

Table 13				
PRA Annual Results per Region and Product : October 2004 - September 2005				
Region	**Product**	**Net Sales (US$)**	**Net Days of Labor**	**Investment (US$)**
PUNO	TROUT	864,003	3,223	45,377
	COFFEE	806,645	171,339	0
	FIBER	432,026	7,702	0
	WOOL	374,181	8,405	0
	FABRICS	372,145	56,584	0
	FUR	271,192	1,985	0
	TOURISM	190,700	1,957	752
	HOUSE HOLD GOODS	60,046	7,852	0
	JEWELRY	52,804	1,462	0
	TEXTILES	19,703	1,348	0
	DAIRY	16,088	0	0
	ANDEAN CEREALS	0	0	0
Total PUNO		**3,459,534**	**261,858**	**46,129**
SAN MARTIN	RICE	1,516,154	120,393	0
	COTTON	702,766	128,247	0
	CORN	35,691	3,150	0
	MUSK	21,937	2,083	0
	COCOA	6,261	313	0
	COFFEE	963	69	0
Total SAN MARTIN		**2,283,772**	**254,255**	**0**
UCAYALI	PALM	2,853,157	197,459	466,020
	FRUITS	493,823	62,023	0
	COTTON	492,148	187,579	65,038
	CORN	471,805	38,000	67,477
	WOOD	457,173	25,244	0
	COFFEE	44,108	1,871	0
	HEART PALM	11,316	1,463	0
	COCOA	9,176	439	0
	HOUSE HOLD GOODS	8,660	2,485	0
	DRYING SERVICE	4,452	3	0
	TRINKETS (JEWELRY)	3,264	1,923	0
	RUBBER	702	110	0
Total UCAYALI		**4,849,785**	**518,600**	**598,536**
Grand Total		**33,990,004**	**2,578,151**	**3,062,295**

* Preliminary data

** Excludes Huancavelica

Table 14

PRA Cumulative Results per Region and Product : Through September 2005

Region	Product	Net Sales (US$)	Net Days of Labor	Investment (US$)
AMAZONAS	YACON	1,363,724	40,706	8,826
	RICE	996,420	71,357	0
	COFFEE	788,963	134,956	0
	FRUITS	406,361	32,229	34,830
	COCOA	167,634	8,279	0
	TARA	117,294	6,322	0
	CORN	76,883	3,871	0
	ROASTED RED PEPPER	51,935	2,131	0
	BEANS	9,889	943	0
	PROCESSED PRODUCTS	1,693	2	0
	HOUSE HOLD GOODS	223	51	0
Total AMAZONAS		**3,981,019**	**300,846**	**43,656**
ANCASH	FLOWERS AND PLANTS	4,871,937	277,948	1,644,976
	ARTICHOKE	1,200,417	27,378	84,317
	TOURISM	887,480	25,881	174,759
	COMPUTER PARTS	348,434	186	27,152
	HOUSE HOLD GOODS	209,130	57,910	0
	CORN	201,615	9,554	0
	POTATO	54,607	3,608	0
	ANDEAN CEREALS	34,183	2,767	0
	CONSTRUCTION	33,943	1,856	0
	SPICES	28,923	6,487	59,207
	HONEY	11,119	1,956	0
	ICE-CREAM	3,161	442	0
Total ANCASH		**7,884,949**	**415,972**	**1,990,412**
APURIMAC	BEANS	951,853	52,905	0
	POTATO	465,941	27,612	0
	PROCESSED MEAT	247,684	2,998	0
	KIWICHA	140,016	8,826	0
	TARA	127,878	5,653	0
	ROASTED RED PEPPER	123,153	4,050	0
	TOURISM	76,553	1,814	0
	AROMATIC AND MEDICINAL HERBS	73,904	2,733	0
	FIBER	34,864	970	0
	SPICES	16,660	261	0
	ANDEAN GRAINS	9,829	900	0
	ORGANIC PRODUCTS	3,076	56	0
Total APURIMAC		**2,271,410**	**108,779**	**0**
AYACUCHO	HOUSE HOLD GOODS	1,168,578	507,296	1,714
	COCOA	690,959	26,486	0
	POTATO	634,811	44,799	0
	LEGUMES	596,705	39,028	84,440
	PEANUTS	300,441	22,773	14,705
	LUCUMA	205,597	22,578	0
	COFFEE	175,088	8,362	0
	TARA	156,272	7,774	0
	AVOCADO	131,419	5,114	0
	BARBASCO	130,844	53,643	23,760
	COCHINILLA	107,108	3,719	0
	SEASAME	74,050	4,949	0
	BEANS	71,238	5,076	0
	TOURISM	69,282	709	0
	CEREALS	62,062	8,656	0
	GARLIC	44,383	1,179	0
	CORN	35,773	4,341	0
	ROASTED RED PEPPER	34,486	1,320	0
	ANDEAN CEREALS	26,631	2,107	0
	YACON	16,516	472	0
	FIBER	16,001	632	0
	SPICES	13,435	955	0
	ARTICHOKE	11,163	531	0
	POLE	9,369	693	0
	HONEY	8,514	898	0
	CHOCOLATES	6,465	2,160	0
	ESSENTIAL OILS	4,046	41	44,079
	AROMATIC AND MEDICINAL HERBS	3,126	18	0
	GINEAU PIGS	1,390	318	0
Total AYACUCHO		**4,805,753**	**776,628**	**168,698**

Table 14

PRA Cumulative Results per Region and Product : Through September 2005

Region	Product	Net Sales (US$)	Net Days of Labor	Investment (US$)
CAJAMARCA	RICE	8,433,615	431,166	16,230
	TARA	6,264,922	415,132	10,000
	JEWELRY	2,896,780	219,987	56,349
	DAIRY	1,119,702	115,499	57,780
	COFFEE	893,233	218,702	0
	FRUITS	470,267	31,298	3,400
	WOOD	237,298	23,115	107,902
	ARTICHOKE	127,913	3,807	73,862
	ICE-CREAM	119,430	2,799	3,314
	COCOA	118,514	5,565	0
	BEANS	116,628	9,466	0
	PROCESS FOODS (BANANA FLOUR)	88,535	4,460	2,145
	PROCESSING PLANT SERVICE	67,225	4,706	459,576
	TOURISM	40,020	1,378	50,000
	HOUSE HOLD GOODS	25,219	6,525	0
	YACON	4,542	291	0
Total CAJAMARCA		**21,023,846**	**1,493,896**	**840,558**
CUSCO	HOUSE HOLD GOODS	2,634,447	196,997	116
	NATURAL COLORANTS	1,810,179	478,621	0
	TOURISM	927,528	4,895	16,000
	COFFEE	530,048	81,670	0
	CORN	376,001	23,215	0
	PROCESSED MEAT	371,526	4,497	0
	FABRICS	270,884	83,497	0
	ANDEAN GRAINS	232,512	9,141	0
	COCOA	220,499	8,515	0
	ANDEAN CEREALS	166,092	12,177	0
	FORAJE	121,470	26,107	0
	FRESH CHICKEN	81,866	854	0
	SPICES	71,024	1,109	0
	TARA	70,952	3,066	0
	AROMATIC AND MEDICINAL HERBS	53,179	1,883	0
	BEANS	42,100	3,199	0
	FIBER	30,781	896	0
	ROASTED RED PEPPER	22,928	750	0
	ICE-CREAM	6,000	130	0
	POTATO	5,914	223	0
	PEANUTS	4,522	260	2,295
Total CUSCO		**8,050,452**	**941,703**	**18,411**
HUANCAVELICA	COCHINILLA	23,512	816	0
Total HUANCAVELICA		**23,512**	**816**	**0**
HUANUCO	POTATO	1,474,858	123,089	0
	FRUITS	916,791	130,635	33,185
	COCOA	860,627	50,815	0
	CORN	414,305	39,968	0
	COTTON	413,597	223,817	18,592
	COFFEE	347,117	32,586	2,566
	BEANS	257,384	26,781	0
	FLOWERS AND PLANTS	167,895	15,606	0
	RICE	130,554	9,868	0
	MINIMARKET ITEMS	68,821	479	0
	AROMATIC AND MEDICINAL HERBS	32,766	646	0
	SNACKS	16,697	647	714
	HOUSE HOLD GOODS	6,395	1,230	1,197
	PACKING WOOD	1,225	189	0
Total HUANUCO		**5,109,033**	**656,357**	**56,254**

Table 14

PRA Cumulative Results per Region and Product : Through September 2005

Region	Product	Net Sales (US$)	Net Days of Labor	Investment (US$)
JUNIN	TROUT	5,730,662	12,062	169,175
	FRESH CHICKEN	1,988,305	33,806	131,592
	COFFEE	1,409,110	196,402	52,353
	ARTICHOKE	1,405,850	50,837	1,771,265
	FLOWERS AND PLANTS	898,380	332,458	74,100
	PROCESSED PRODUCTS	647,640	8,595	13,186
	FRUITS	511,813	41,080	211,925
	FABRICS	380,347	113,295	122,123
	SEASAME	183,863	14,192	0
	SPICES	161,272	3,869	0
	POTATO	132,404	13,517	0
	HOUSE HOLD GOODS	98,917	83,507	0
	CORN	51,449	7,524	0
	PEANUTS	23,160	1,637	0
	RICE	21,235	1,249	0
	PROCESS FOODS	20,570	1,524	0
	DAIRY	5,369	1,990	3,104
	MINIMARKET ITEMS	5,076	151	915
	NON-IRON BLENDS	4,931	84	0
	BEANS	4,779	347	0
	TOURISM	3,621	81	0
	PROCELAIN FOR GROUT/COCKING	3,193	227	0
	COCOA	865	3	0
Total JUNIN		**13,692,810**	**918,436**	**2,549,738**
LA LIBERTAD	ARTICHOKE	29,507	926	23,317
Total LA LIBERTAD		**29,507**	**926**	**23,317**
LAMBAYEQUE	BEANS	81,987	9,695	12,231
Total LAMBAYEQUE		**81,987**	**9,695**	**12,231**
LORETO	COTTON	32,001	26,585	914
	WOOD	20,808	67	0
Total LORETO		**52,809**	**26,652**	**914**
MADRE DE DIOS	SPICES	0	5	0
Total MADRE DE DIOS		**0**	**5**	**0**
PASCO	TROUT	999,460	2,016	27,673
	COFFEE	684,422	88,512	46,713
	FRESH CHICKEN	294,920	5,557	12,362
	COTTON	214,809	182,164	6,331
	HEART PALM	56,971	8,215	0
	FRUITS	52,472	3,870	10,648
	FLOWERS AND PLANTS	46,311	17,101	3,900
	PROCESSED PRODUCTS	2,271	17	0
Total PASCO		**2,351,636**	**307,453**	**107,628**
PIURA	LIME	230,382	3,047	0
	BEANS	55,807	6,599	8,325
	AQUACULTURE	45,250	819	0
Total PIURA		**331,439**	**10,465**	**8,325**
PUNO	COFFEE	3,259,706	504,828	0
	TROUT	1,541,702	5,482	111,569
	FABRICS	1,254,700	166,519	0
	WOOL	1,179,732	25,991	0
	FIBER	776,560	23,418	0
	TOURISM	466,047	5,965	8,069
	ANDEAN CEREALS	307,149	18,864	0
	FUR	271,192	1,985	0
	DAIRY	133,951	12,945	0
	HOUSE HOLD GOODS	131,894	17,083	0
	JEWELRY	106,067	3,043	50,230
	TEXTILES	83,929	6,987	0
	MACA	7,277	49	0
	PROCESSED PRODUCTS	6,048	156	0
	THREAD	1,607	50	0
Total PUNO		**9,527,563**	**793,366**	**169,868**

Table 14				
PRA Cumulative Results per Region and Product : Through September 2005				
Region	**Product**	**Net Sales (US$)**	**Net Days of Labor**	**Investment (US$)**
SAN MARTIN	RICE	3,480,507	295,562	766,776
	COTTON	3,156,726	737,878	94,057
	CORN	348,975	26,833	0
	EXPORT SERVICES(PRODUCTS)	224,305	4,186	0
	COFFEE	105,331	14,270	257
	MUSK	90,581	6,229	0
	FRUITS	35,793	4,026	0
	TOURISM	12,900	66	0
	CHOCOLATES	8,244	1,320	6,069
	COCOA	7,739	392	0
	BEANS	6,744	805	0
	TILAPIA	3,642	299	0
	MEAT	1,592	13	0
	SUGAR CANE	0	7,770	149,046
Total SAN MARTIN		**7,483,078**	**1,099,648**	**1,016,203**
UCAYALI	PALM	7,305,999	515,809	572,896
	WOOD	1,088,702	43,870	16,815
	COTTON	1,053,389	557,249	76,238
	CORN	669,848	56,980	67,477
	FRUITS	585,163	77,054	2,857
	HOUSE HOLD GOODS	128,027	29,717	10,400
	BEANS	123,054	15,909	6,014
	HEART PALM	81,022	10,999	5,691
	COFFEE	62,175	4,052	385
	SPICES	32,306	1,111	3,474
	COCOA	23,727	974	0
	TRINKETS (JEWELRY)	9,464	5,414	0
	WOOD LUMBER	9,189	5,062	12,114
	MEDICINAL PLANTS	6,702	529	0
	DRYING SERVICE	4,452	3	1,009,810
	RUBBER	2,003	329	0
Total UCAYALI		**11,185,221**	**1,325,061**	**1,784,171**
Total		**97,886,026**	**9,186,704**	**8,790,385**

* Preliminary data

** Excludes Huancavelica

Table 15

PRA Micro enterprise Annual Results* per ESC: October 2004 - September 2005 1/

ESC	Total PRA Clients	No. of PRA Micro enterprise Clients	No. of Micro enterprises Involved through Subcontracting with PRA Clients	Sales (US $	Days of Labor	Investment (US$)
AYACUCHO	29	16	204	590,163	132,125	44,079
CUSCO	30	5	119	1,146,358	30,140	0
HUANCAYO	31	6	148	184,546	87,216	2,223
HUANUCO	5	3	_	158,019	14,478	0
JAEN	18	9	6	359,962	21,398	55,716
PIURA	3	_	_	0	0	0
PUCALLPA	10	3	66	423,541	27,058	0
TARAPOTO	9	_	_	0	0	0
AGUAYTIA	14	7	_	152,891	10,540	0
TINGO MARIA	5	1	_	0	0	0
TOCACHE	5	4	1	133,407	25,015	0
VRAE	14	3	_	98,318	17,946	0
CAJAMARCA	11	2	32	1,775,470	116,755	0
HUAYLAS	17	4	66	43,983	632	0
PUNO	18	1	92	658,683	67,742	752
TOTAL	**219**	**64**	**734**	**5,725,342**	**551,044**	**102,771**
HUANCAVELICA	21	7	39	191,299	8,921	107,418

Table 16

PRA Micro enterprise Cumulative Results* per ESC : Through September 2005 1/

ESC	Total PRA Clients	No. of PRA Micro enterprise Clients	No. of Micro enterprises Involved through Subcontracting with PRA Clients	Sales (US $	Days of Labor	Investment (US$)
AYACUCHO	60	39	208	2,100,630	541,961	69,296
CUSCO	64	17	310	2,167,635	213,121	116
HUANCAYO	65	22	161	1,082,526	276,248	43,131
HUANUCO	46	11	1	611,891	41,813	35,097
JAEN	37	18	6	996,946	56,708	87,181
PIURA	3	_	_	0	0	0
PUCALLPA	36	17	85	1,122,732	160,465	35,801
TARAPOTO	27	5	_	50,750	5,736	6,069
AGUAYTIA	14	7	_	152,891	10,540	0
TINGO MARIA	5	1	_	0	0	0
TOCACHE	5	4	1	133,407	25,015	0
VRAE	14	3	_	98,318	17,946	0
CAJAMARCA	29	4	87	8,136,241	587,896	91,756
HUAYLAS	38	9	123	1,011,377	40,833	90,490
PUNO	31	7	265	2,455,919	229,650	8,069
TOTAL	**474**	**164**	**1,247**	**20,121,265**	**2,207,934**	**467,005**
HUANCAVELICA	32	7	78	268,192	15,412	107,533

* Preliminary data

1/ Results include sales and employment figures of both micro enterprise clients and micro enterprises that contribute to results through subcontracts with clients

Table 17						
PRA Export Annual Results* per ESC: October 2004 - September 2005						
ESC	**Results Proyecto PRA**		**Value Corresponding to Exports**		**% Exports/Total**	
	Total Net Sales (US$)	**Total Days of Labor**	**Net Sales (US$)**	**Days of Labor**	**Net Sales (US$)**	**Days of Labor**
AYACUCHO	1,537,175	180,368	743,685	128,344	48.38%	71.16%
CUSCO	4,516,428	394,601	2,604,533	335,849	57.67%	85.11%
HUANCAYO	5,803,132	311,170	3,849,029	250,360	66.33%	80.46%
HUANUCO	737,226	71,324	0	0	0.00%	0.00%
JAEN	5,900,796	306,205	66,110	4,112	1.12%	1.34%
PIURA	413,426	20,159	183,044	17,113	44.27%	84.89%
PUCALLPA	3,755,982	260,025	426,618	23,813	11.36%	9.16%
TARAPOTO	2,144,559	228,930	119,116	2,083	5.55%	0.91%
AGUAYTIA	1,268,582	332,081	25,768	907	2.03%	0.27%
TINGO MARIA	426,494	18,102	150,262	7,751	35.23%	42.82%
TOCACHE	138,250	25,256	6,261	313	4.53%	1.24%
VRAE	712,310	47,201	406,101	15,124	57.01%	32.04%
CAJAMARCA	1,863,071	122,501	1,617,799	102,125	86.84%	83.37%
HUAYLAS	3,168,736	141,636	1,656,959	53,828	52.29%	38.00%
PUNO	1,603,835	118,590	939,283	106,942	58.56%	90.18%
Total	**33,990,004**	**2,578,151**	**12,794,567**	**1,048,664**	**37.64%**	**40.68%**
HUANCAVELICA	1,075,352	95,698	100,798	4,945	9.37%	5.17%

Table 18						
PRA Export Cumulative Results* per ESC: Through September 2005						
ESC	**Results Proyecto PRA**		**Value Corresponding to Exports**		**% Exports/Total**	
	Total Net Sales (US$)	**Total Days of Labor**	**Net Sales (US$)**	**Days of Labor**	**Net Sales (US$)**	**Days of Labor**
AYACUCHO	4,651,332	759,977	2,287,454	545,847	49.18%	71.82%
CUSCO	11,921,826	1,183,036	5,764,850	922,666	48.36%	77.99%
HUANCAYO	15,544,407	1,018,431	9,416,754	814,546	60.58%	79.98%
HUANUCO	4,321,623	419,360	1,058,861	77,093	24.50%	18.38%
JAEN	14,053,341	993,629	1,818,937	361,197	12.94%	36.35%
PIURA	413,426	20,159	183,044	17,113	44.27%	84.89%
PUCALLPA	10,615,740	1,430,554	865,037	65,579	8.15%	4.58%
TARAPOTO	7,331,821	1,072,869	532,413	186,816	7.26%	17.41%
AGUAYTIA	1,268,582	332,081	25,768	907	2.03%	0.27%
TINGO MARIA	426,494	18,102	150,262	7,751	35.23%	42.82%
TOCACHE	138,250	25,256	6,261	313	4.53%	1.24%
VRAE	712,310	47,201	406,101	15,124	57.01%	32.04%
CAJAMARCA	10,930,059	799,978	9,178,038	635,067	83.97%	79.39%
HUAYLAS	7,884,949	415,972	3,128,875	157,099	39.68%	37.77%
PUNO	7,671,864	650,098	5,278,394	584,492	68.80%	89.91%
Total	**97,886,026**	**9,186,704**	**40,101,050**	**4,391,609**	**40.97%**	**47.80%**
HUANCAVELICA	1,600,073	178,148	203,180	8,988	12.70%	5.05%

Table 19						
PRA Annual Export Results* by Region: October 2004 - September 2005						
Region	**Results Proyecto PRA**		**Value Corresponding to Exports**		**% Exports/Total**	
	Total Net Sales (US$)	**Total Days of Labor**	**Net Sales (US$)**	**Days of Labor**	**Net Sales (US$)**	**Days of Labor**
AMAZONAS	953,284	45,315	64,923	4,027	6.81%	8.89%
ANCASH	3,168,736	141,636	1,656,959	53,828	52.29%	38.00%
APURIMAC	568,610	24,039	209,206	8,793	36.79%	36.58%
AYACUCHO	2,013,304	213,854	1,054,757	139,952	52.39%	65.44%
CAJAMARCA	6,809,465	383,318	1,617,869	102,137	23.76%	26.65%
CUSCO	2,195,480	231,290	1,156,564	189,270	52.68%	81.83%
HUANUCO	1,317,691	162,866	129,242	6,657	9.81%	4.09%
JUNIN	5,147,207	301,091	3,192,793	231,180	62.03%	76.78%
LA LIBERTAD	155	4	155	4	100.00%	100.00%
LAMBAYEQUE	81,987	9,695	81,987	9,695	100.00%	100.00%
LORETO	20,808	67	14,337	46	68.90%	68.90%
MADRE DE DIOS	0	5	0	0.48	0.00%	10.00%
PASCO	788,746	19,793	656,236	19,180	83.20%	96.90%
PIURA	331,439	10,465	101,057	7,418	30.49%	70.89%
PUNO	3,459,534	261,858	2,273,075	248,244	65.70%	94.80%
SAN MARTIN	2,283,772	254,255	126,339	2,465	5.53%	0.97%
UCAYALI	4,849,785	518,600	459,068	25,768	9.47%	4.97%
TOTAL	**33,990,004**	**2,578,151**	**12,794,567**	**1,048,664**	**37.64%**	**40.68%**

Table 20						
PRA Export Cumulative Results* by Region: Through September 2005						
Region	**Results Proyecto PRA**		**Value Corresponding to Exports**		**% Exports/Total**	
	Total Net Sales (US$)	**Total Days of Labor**	**Net Sales (US$)**	**Days of Labor**	**Net Sales (US$)**	**Days of Labor**
AMAZONAS	3,981,019	300,846	920,199	142,135	23.11%	47.25%
ANCASH	7,884,949	415,972	3,128,875	157,099	39.68%	37.77%
APURIMAC	2,271,410	108,779	593,042	28,703	26.11%	26.39%
AYACUCHO	4,805,753	776,628	2,443,833	551,151	50.85%	70.97%
CAJAMARCA	21,023,846	1,493,896	10,046,306	853,134	47.79%	57.11%
CUSCO	8,050,452	941,703	4,087,738	762,482	50.78%	80.97%
HUANCAVELICA	23,512	816	–	–	–	–
HUANUCO	5,109,033	656,357	1,157,992	80,115	22.67%	12.21%
JUNIN	13,692,810	918,436	7,949,998	710,404	58.06%	77.35%
LA LIBERTAD	29,507	926	29,507	926	100.00%	100.00%
LAMBAYEQUE	81,987	9,695	81,987	9,695	100.00%	100.00%
LORETO	52,809	26,652	14,337	46	27.15%	0.17%
MADRE DE DIOS	0	5	0	0.48	0.00%	10.00%
PASCO	2,351,636	307,453	1,474,442	104,502	62.70%	33.99%
PIURA	331,439	10,465	101,057	7,418	30.49%	70.89%
PUNO	9,527,563	793,366	6,612,187	725,793	69.40%	91.48%
SAN MARTIN	7,483,078	1,099,648	551,681	188,652	7.37%	17.16%
UCAYALI	11,185,221	1,325,061	907,869	69,355	8.12%	5.23%
TOTAL	**97,886,026**	**9,186,704**	**40,101,050**	**4,391,609**	**40.97%**	**47.80%**

* Preliminary data

** Excludes Huancavelica

Table 21							
PRA Annual Results*: October 2004 - September 2005, According to Export Destination							
Rank	**Country**	**Net Sales**			**Employment Associated with Exports**		
		US $	**%**	**% Cummulative**	**Days of Labor**	**%**	**% Cummulative**
1	Estados Unidos	5,447,179	42.57%	42.57%	661,186	63.05%	63.05%
2	Francia	993,435	7.76%	50.34%	34,019	3.24%	66.29%
3	España	911,205	7.12%	57.46%	35,375	3.37%	69.67%
4	Alemania	896,783	7.01%	64.47%	75,801	7.23%	76.90%
5	Canadá	757,275	5.92%	70.39%	3,097	0.30%	77.19%
6	Noruega	670,251	5.24%	75.63%	1,633	0.16%	77.35%
7	Reino Unido	546,934	4.27%	79.90%	84,998	8.11%	85.45%
8	Italia	435,404	3.40%	83.30%	27,097	2.58%	88.04%
9	China	368,234	2.88%	86.18%	22,053	2.10%	90.14%
10	Holanda	315,838	2.47%	88.65%	10,593	1.01%	91.15%
11	Japón	275,786	2.16%	90.81%	29,060	2.77%	93.92%
12	Argentina	235,013	1.84%	92.64%	9,612	0.92%	94.84%
13	Suiza	214,743	1.68%	94.32%	28,313	2.70%	97.54%
14	Bélgica	190,593	1.49%	95.81%	11,889	1.13%	98.67%
15	Suecia	147,053	1.15%	96.96%	417	0.04%	98.71%
16	Brasil	93,782	0.73%	97.69%	5,275	0.50%	99.21%
17	Bolivia	89,973	0.70%	98.40%	1,237	0.12%	99.33%
18	Polonia	77,425	0.61%	99.00%	1,201	0.11%	99.45%
19	Costa Rica	46,350	0.36%	99.36%	642	0.06%	99.51%
20	India	30,706	0.24%	99.60%	1,144	0.11%	99.62%
21	Austria	29,620	0.23%	99.84%	1,210	0.12%	99.73%
22	Australia	9,195	0.07%	99.91%	1,579	0.15%	99.88%
23	Portugal	3,290	0.03%	99.93%	26	0.00%	99.89%
24	México	1,935	0.02%	99.95%	34	0.00%	99.89%
25	Ecuador	1,912	0.01%	99.96%	6	0.00%	99.89%
26	Turquia	1,400	0.01%	99.97%	38	0.00%	99.89%
27	Chile	956	0.01%	99.98%	3	0.00%	99.89%
28	Colombia	956	0.01%	99.99%	3	0.00%	99.89%
29	Finlandia	934	0.01%	100.00%	97	0.01%	99.90%
30	Libano	255	0.00%	100.00%	7	0.00%	99.90%
31	Ucraina	153	0.00%	100.00%	1,017	0.10%	100.00%
Total		**12,794,567**	**100.00%**		**1,048,664**	**100.00%**	

* Preliminary data

** Excludes Huancavelica

Table 22							
PRA Cumulative Results* through September 2005, According to Export Destination							
Rank	Country	Net Sales			Employment Associated with Exports		
		US $	%	% Cummulative	Days of Labor	%	% Cummulative
1	Estados Unidos	15,849,529	39.52%	39.52%	2,185,476	49.76%	49.76%
2	Alemania	4,681,807	11.68%	51.20%	640,913	14.59%	64.36%
3	Italia	3,618,910	9.02%	60.22%	280,072	6.38%	70.74%
4	Francia	2,355,805	5.87%	66.10%	107,267	2.44%	73.18%
5	Noruega	2,120,949	5.29%	71.39%	4,599	0.10%	73.28%
6	España	1,848,123	4.61%	76.00%	113,892	2.59%	75.88%
7	Canadá	1,612,956	4.02%	80.02%	17,013	0.39%	76.26%
8	Reino Unido	1,282,480	3.20%	83.22%	184,863	4.21%	80.47%
9	Bélgica	1,279,516	3.19%	86.41%	109,649	2.50%	82.97%
10	Japón	1,094,086	2.73%	89.14%	297,008	6.76%	89.73%
11	Suiza	1,067,386	2.66%	91.80%	164,296	3.74%	93.47%
12	Argentina	937,127	2.34%	94.13%	48,318	1.10%	94.58%
13	Holanda	734,066	1.83%	95.96%	61,956	1.41%	95.99%
14	China	369,546	0.92%	96.89%	24,938	0.57%	96.55%
15	Brasil	206,092	0.51%	97.40%	16,050	0.37%	96.92%
16	Bolivia	204,876	0.51%	97.91%	8,536	0.19%	97.11%
17	Suecia	183,692	0.46%	98.37%	839	0.02%	97.13%
18	Costa Rica	113,498	0.28%	98.65%	4,398	0.10%	97.23%
19	Polonia	94,126	0.23%	98.89%	2,635	0.06%	97.29%
20	Austria	70,955	0.18%	99.06%	13,030	0.30%	97.59%
21	Puerto Rico	68,266	0.17%	99.23%	70,598	1.61%	99.20%
22	Colombia	64,931	0.16%	99.40%	3,427	0.08%	99.28%
23	Panamá	58,380	0.15%	99.54%	3,624	0.08%	99.36%
24	Australia	31,797	0.08%	99.62%	4,382	0.10%	99.46%
25	India	30,706	0.08%	99.70%	1,144	0.03%	99.48%
26	Israel	27,007	0.07%	99.76%	4,471	0.10%	99.59%
27	Nicaragua	24,045	0.06%	99.82%	5,935	0.14%	99.72%
28	México	13,715	0.03%	99.86%	958	0.02%	99.74%
29	Nueva Zelandia	13,262	0.03%	99.89%	6,120	0.14%	99.88%
30	Venezuela	7,538	0.02%	99.91%	767	0.02%	99.90%
31	Kuwait	7,128	0.02%	99.93%	420	0.01%	99.91%
32	Ecuador	5,681	0.01%	99.94%	390	0.01%	99.92%
33	Portugal	5,450	0.01%	99.96%	51	0.00%	99.92%
34	Finlandia	5,296	0.01%	99.97%	886	0.02%	99.94%
35	Eslovaquia	3,773	0.01%	99.98%	298	0.01%	99.95%
36	Turquia	3,670	0.01%	99.99%	88	0.00%	99.95%
37	Chile	2,181	0.01%	99.99%	192	0.00%	99.95%
38	Ucraina	2,029	0.01%	100.00%	2,095	0.05%	100.00%
39	Libano	670	0.00%	100.00%	16	0.00%	100.00%
Total		**40,101,050**	**100.00%**		**4,391,609**	**100.00%**	

* Preliminary data

** Excludes Huancavelica

Table 23			
PRA Annual Export Results* per Product: October 2004 - September 2005			
PRODUCT	**Net Sales (US$)**	**Exports**	**% Export/Total**
JEWELRY	1,022,974	1,022,974	100.00%
MUSK	21,937	21,937	100.00%
AQUACULTURE	45,250	45,250	100.00%
ESSENTIAL OILS	4,046	4,046	100.00%
FUR	271,192	271,192	100.00%
LEGUMES	422,942	422,942	100.00%
WOOL	374,181	374,181	100.00%
KIWICHA	34,787	34,787	100.00%
NATURAL COLORANTS	462,147	462,147	100.00%
ROASTED RED PEPPER	106,497	105,315	98.89%
COFFEE	2,005,631	1,976,787	98.56%
TARA	717,688	697,213	97.15%
FABRICS	506,090	473,369	93.53%
COCOA	342,137	311,692	91.10%
WOOD	477,981	424,946	88.90%
ARTICHOKE	1,939,226	1,703,992	87.87%
PROCESSED PRODUCTS	335,099	278,464	83.10%
ANDEAN CEREALS	101,664	77,796	76.52%
TEXTILES	19,703	13,792	70.00%
TROUT	3,301,397	2,163,221	65.52%
GARLIC	31,014	17,988	58.00%
TOURISM	356,614	183,117	51.35%
BEANS	479,877	230,842	48.10%
HOUSE HOLD GOODS	1,384,302	568,686	41.08%
FLOWERS AND PLANTS	2,349,696	805,683	34.29%
SPICES	13,435	4,522	33.66%
TRINKETS (JEWELRY)	3,264	506	15.50%
COTTON	1,369,905	97,179	7.09%
Total	**18,500,676**	**12,794,567**	**69.16%**

* Preliminary data

** Excludes Huancavelica

Table 24			
PRA Export Results* per Product: Cumulative trough September 2005			
Product	**Net Sales (US$)**	**Exports**	**% Export/Total**
JEWELRY	3,002,848	3,002,848	100.00%
AQUACULTURE	45,250	45,250	100.00%
ESSENTIAL OILS	4,046	4,046	100.00%
FUR	271,192	271,192	100.00%
MUSK	90,581	90,581	100.00%
NATURAL COLORANTS	1,810,179	1,810,179	100.00%
PACKING WOOD	1,225	1,225	100.00%
LEGUMES	596,705	593,229	99.42%
COFFEE	8,255,192	8,181,501	99.11%
TARA	6,737,318	6,441,923	95.62%
WOOL	1,179,732	1,093,374	92.68%
FABRICS	1,905,932	1,732,657	90.91%
COCOA	2,090,564	1,620,326	77.51%
KIWICHA	140,016	108,447	77.45%
PROCESSED PRODUCTS	657,652	504,081	76.65%
ARTICHOKE	2,774,851	2,087,912	75.24%
ROASTED RED PEPPER	232,502	172,792	74.32%
TEXTILES	83,929	60,414	71.98%
TROUT	8,271,823	5,064,618	61.23%
MEDICINAL PLANTS	6,702	3,773	56.30%
ANDEAN CEREALS	534,055	261,000	48.87%
HOUSE HOLD GOODS	4,402,830	2,124,603	48.26%
WOOD	1,346,809	624,401	46.36%
FLOWERS AND PLANTS	5,984,523	2,587,785	43.24%
GARLIC	44,383	17,988	40.53%
BEANS	1,721,463	608,557	35.35%
MACA	7,277	1,965	27.00%
TRINKETS (JEWELRY)	9,464	2,168	22.90%
CORN	2,174,849	323,416	14.87%
TOURISM	2,483,431	257,474	10.37%
COTTON	4,870,522	349,509	7.18%
HEART PALM	137,993	7,685	5.57%
SPICES	323,621	13,290	4.11%
YACON	1,384,782	14,784	1.07%
FRUITS	2,978,659	15,076	0.51%
ANDEAN GRAINS	242,341	983	0.41%
Total	**66,805,241**	**40,101,050**	**60.03%**

* Preliminary data

** Excludes Huancavelica

Table 25					
Sales (US$) in AD Region and Priority Districts, October 2004 - September 2005					
	Region	Priority Districts	Other Districts	Total Region	Priority Districts / Total Region
AD Region	JUNIN	430,442	4,716,766	5,147,207	8.36%
	UCAYALI	1,575,915	3,273,869	4,849,785	32.49%
	SAN MARTIN	1,127,159	1,156,613	2,283,772	49.36%
	CUSCO	103,360	2,092,120	2,195,480	4.71%
	AYACUCHO	496,601	1,516,703	2,013,304	24.67%
	HUANUCO	677,314	640,377	1,317,691	51.40%
	PASCO		788,746	788,746	0.00%
Total in AD Region		**4,410,792**	**14,185,194**	**18,595,986**	**23.72%**
Other Region	CAJAMARCA		6,809,465	6,809,465	_
	PUNO		3,459,534	3,459,534	_
	ANCASH		3,168,736	3,168,736	_
	AMAZONAS		953,284	953,284	_
	APURIMAC		568,610	568,610	_
	PIURA		331,439	331,439	_
	LAMBAYEQUE		81,987	81,987	_
	LORETO		20,808	20,808	_
	LA LIBERTAD		155	155	_
Total in Other Region		**0**	**15,394,018**	**15,394,018**	**0.00%**
Total PRA		**4,410,792**	**29,579,212**	**33,990,004**	**12.98%**

Table 26					
Sales (US$) in AD Region and Priority Districts, October 2004 - September 2005					Total Region / Total PRA
	Region	Priority Districts	Other Districts	Total Region	
AD Region	JUNIN	430,442	4,716,766	5,147,207	15.14%
	UCAYALI	1,575,915	3,273,869	4,849,785	14.27%
	SAN MARTIN	1,127,159	1,156,613	2,283,772	6.72%
	CUSCO	103,360	2,092,120	2,195,480	6.46%
	AYACUCHO	496,601	1,516,703	2,013,304	5.92%
	HUANUCO	677,314	640,377	1,317,691	3.88%
	PASCO		788,746	788,746	2.32%
Total in AD Region		**4,410,792**	**14,185,194**	**18,595,986**	**54.71%**
Total in Other Region		**0**	**15,394,018**	**15,394,018**	**45.29%**
Total PRA		**4,410,792**	**29,579,212**	**33,990,004**	**100.00%**

Table 27					
Cumulative Sales US$ in AD Region and Priority Districts, Through September 2005					
	Region	Priority Districts	Other Districts	Total Region	Priority Districts / Total Region
AD Region	JUNIN	584,892	13,107,918	13,692,810	4.27%
	UCAYALI	3,051,939	8,133,282	11,185,221	27.29%
	CUSCO	293,278	7,757,174	8,050,452	3.64%
	SAN MARTIN	4,167,968	3,315,110	7,483,078	55.70%
	HUANUCO	2,739,583	2,369,450	5,109,033	53.62%
	AYACUCHO	1,409,485	3,396,268	4,805,753	29.33%
	PASCO		2,351,636	2,351,636	0.00%
Total in AD Region		**12,247,145**	**40,430,839**	**52,677,984**	**23.25%**
Other Region	CAJAMARCA		21,023,846	21,023,846	_
	PUNO		9,527,563	9,527,563	_
	ANCASH		7,884,949	7,884,949	_
	AMAZONAS		3,981,019	3,981,019	_
	APURIMAC		2,271,410	2,271,410	_
	PIURA		331,439	331,439	_
	LAMBAYEQUE		81,987	81,987	_
	LORETO		52,809	52,809	_
	LA LIBERTAD		29,507	29,507	_
	HUANCAVELICA		23,512	23,512	_
Total in Other Region		**0**	**45,208,042**	**45,208,042**	**0.00%**
Total PRA		**12,247,145**	**85,638,880**	**97,886,026**	**12.51%**

Table 28					
Cumulative Sales US$ in AD Region and Priority Districts, Through September 2005					Total Region / Total PRA
	Region	Priority Districts	Other Districts	Total Region	
AD Region	JUNIN	584,892	13,107,918	13,692,810	13.99%
	UCAYALI	3,051,939	8,133,282	11,185,221	11.43%
	CUSCO	293,278	7,757,174	8,050,452	8.22%
	SAN MARTIN	4,167,968	3,315,110	7,483,078	7.64%
	HUANUCO	2,739,583	2,369,450	5,109,033	5.22%
	AYACUCHO	1,409,485	3,396,268	4,805,753	4.91%
	PASCO		2,351,636	2,351,636	2.40%
Total in AD Region		**12,247,145**	**40,430,839**	**52,677,984**	**53.82%**
Total in Other Region		**0**	**45,208,042**	**45,208,042**	**46.18%**
Total PRA		**12,247,145**	**85,638,880**	**97,886,026**	**100.00%**

Table 29					
Employment (days of labor) in AD Region and Priority Districts, October 2004 - September 2005					
	Region	Priority Districts	Other Districts	Total Region	Priority Districts / Total Region
AD Region	UCAYALI	290,268	228,332	518,600	55.97%
	JUNIN	31,181	269,910	301,091	10.36%
	SAN MARTIN	142,899	111,356	254,255	56.20%
	CUSCO	4,001	227,289	231,290	1.73%
	AYACUCHO	34,733	179,121	213,854	16.24%
	HUANUCO	42,390	120,476	162,866	26.03%
	PASCO		19,793	19,793	0.00%
Total in AD Region		**545,471**	**1,156,278**	**1,701,749**	**32.05%**
Other Region	CAJAMARCA		383,318	383,318	_
	PUNO		261,858	261,858	_
	ANCASH		141,636	141,636	_
	AMAZONAS		45,315	45,315	_
	APURIMAC		24,039	24,039	_
	PIURA		10,465	10,465	_
	LAMBAYEQUE		9,695	9,695	_
	LORETO		67	67	_
	MADRE DE DIOS		5	5	_
	LA LIBERTAD		4	4	_
Total in Other Region		**0**	**876,402**	**876,402**	**0.00%**
Total PRA		**545,471**	**2,032,680**	**2,578,151**	**21.16%**

Table 30					
Employment (days of labor) in AD Region and Priority Districts, October 2004 - September 2005					Total Region / Total PRA
	Region	Priority Districts	Other Districts	Total Region	
AD Region	UCAYALI	290,268	228,332	518,600	20.12%
	JUNIN	31,181	269,910	301,091	11.68%
	SAN MARTIN	142,899	111,356	254,255	9.86%
	CUSCO	4,001	227,289	231,290	8.97%
	AYACUCHO	34,733	179,121	213,854	8.29%
	HUANUCO	42,390	120,476	162,866	6.32%
	PASCO		19,793	19,793	0.77%
Total in AD Region		**545,471**	**1,156,278**	**1,701,749**	**66.01%**
Total in Other Region		**0**	**876,402**	**876,402**	**33.99%**
Total PRA		**545,471**	**2,032,680**	**2,578,151**	**100.00%**

Table 31					
Cumulative Employment (days of labor) in AD Region and Priority Districts, Through September 2005					
	Region	Priority Districts	Other Districts	Total Region	Priority Districts / Total Region
AD Region	UCAYALI	707,215	617,846	1,325,061	53.37%
	SAN MARTIN	622,617	477,031	1,099,648	56.62%
	CUSCO	12,510	929,193	941,703	1.33%
	JUNIN	48,136	870,300	918,436	5.24%
	AYACUCHO	120,514	656,114	776,628	15.52%
	HUANUCO	269,787	386,570	656,357	41.10%
	PASCO		307,453	307,453	0.00%
Total in AD Region		**1,780,779**	**4,244,507**	**6,025,287**	**29.56%**
Other Region	CAJAMARCA		1,493,896	1,493,896	_
	PUNO		793,366	793,366	_
	ANCASH		415,972	415,972	_
	AMAZONAS		300,846	300,846	_
	APURIMAC		108,779	108,779	_
	LORETO		26,652	26,652	_
	PIURA		10,465	10,465	_
	LAMBAYEQUE		9,695	9,695	_
	LA LIBERTAD		926	926	
	HUANCAVELICA		816	816	_
	MADRE DE DIOS		5	5	_
Total in Other Region		**0**	**3,161,418**	**3,161,418**	**0.00%**
Total PRA		**1,780,779**	**7,405,925**	**9,186,704**	**19.38%**

Table 32					
Cumulative Employment (days of labor) in AD Region and Priority Districts, Through September 2005					Total Region / Total PRA
	Region	Priority Districts	Other Districts	Total Region	
AD Region	UCAYALI	707,215	617,846	1,325,061	14.42%
	SAN MARTIN	622,617	477,031	1,099,648	11.97%
	CUSCO	12,510	929,193	941,703	10.25%
	JUNIN	48,136	870,300	918,436	10.00%
	AYACUCHO	120,514	656,114	776,628	8.45%
	HUANUCO	269,787	386,570	656,357	7.14%
	PASCO		307,453	307,453	3.35%
Total in AD Region		**1,780,779**	**4,244,507**	**6,025,287**	**65.59%**
Total in Other Region		**0**	**3,161,418**	**3,161,418**	**34.41%**
Total PRA		**1,780,779**	**7,405,925**	**9,186,704**	**100.00%**

Table 33					
Investment (US$) in AD Region and Priority Districts, October 2004 - September 2005					
	Region	Priority Districts	Other Districts	Total Region	Priority Districts / Total Region
AD Region	JUNIN	0	1,748,819	1,748,819	0.00%
	UCAYALI	134,941	463,594	598,536	22.55%
	AYACUCHO	14,705	128,519	143,224	10.27%
	PASCO		16,623	16,623	0.00%
	HUANUCO	0	14,180	14,180	0.00%
	CUSCO	2,295	0	2,295	100.00%
Total in AD Region		**151,941**	**2,371,736**	**2,523,677**	**6.02%**
Other Region	AMAZONAS		9,759	9,759	_
	ANCASH		2,599	2,599	_
	CAJAMARCA		459,576	459,576	_
	LAMBAYEQUE		12,231	12,231	_
	PIURA		8,325	8,325	_
	PUNO		46,129	46,129	_
Total in Other Region		**0**	**538,618**	**538,618**	**0.00%**
Total PRA		**151,941**	**2,910,354**	**3,062,295**	**4.96%**

Table 34					
Investment (US$) in AD Region and Priority Districts, October 2004 - September 2005					Total Region / Total PRA
	Region	Priority Districts	Other Districts	Total Region	
AD Region	JUNIN	0	1,748,819	1,748,819	57.11%
	UCAYALI	134,941	463,594	598,536	19.55%
	AYACUCHO	14,705	128,519	143,224	4.68%
	PASCO		16,623	16,623	0.54%
	HUANUCO	0	14,180	14,180	0.46%
	CUSCO	2,295	0	2,295	0.07%
Total in AD Region		**151,941**	**2,371,736**	**2,523,677**	**82.41%**
Total in Other Region		**0**	**538,618**	**538,618**	**17.59%**
Total PRA		**151,941**	**2,910,354**	**3,062,295**	**100.00%**

Table 35					
Cumulative Investment (US$) in AD Region and Priority Districts, Through September 2005					
	Region	**Priority Districts**	**Other Districts**	**Total Region**	**Priority Districts / Total Region**
AD Region	**JUNIN**	15,962	2,533,777	2,549,738	0.63%
	UCAYALI	178,871	1,605,300	1,784,171	10.03%
	SAN MARTIN	622,963	393,240	1,016,203	61.30%
	AYACUCHO	38,465	130,234	168,698	22.80%
	PASCO		107,628	107,628	0.00%
	HUANUCO	36,829	19,425	56,254	65.47%
	CUSCO	2,295	16,116	18,411	12.47%
Total in AD Region		**895,384**	**4,805,720**	**5,701,104**	**15.71%**
Other Region	**ANCASH**		1,990,412	1,990,412	_
	CAJAMARCA		840,558	840,558	_
	PUNO		169,868	169,868	_
	AMAZONAS		43,656	43,656	_
	LA LIBERTAD		23,317	23,317	_
	LAMBAYEQUE		12,231	12,231	_
	PIURA		8,325	8,325	_
	LORETO		914	914	_
Total in Other Region		**0**	**3,089,281**	**3,089,281**	**0.00%**
Total PRA		**895,384**	**7,895,001**	**8,790,385**	**10.19%**

Table 36					
Cumulative Investment (US$) in AD Region and Priority Districts, Through September 2005					**Total Region / Total PRA**
	Region	**Priority Districts**	**Other Districts**	**Total Region**	
AD Region	**JUNIN**	15,962	2,533,777	2,549,738	29.01%
	UCAYALI	178,871	1,605,300	1,784,171	20.30%
	SAN MARTIN	622,963	393,240	1,016,203	11.56%
	AYACUCHO	38,465	130,234	168,698	1.92%
	PASCO		107,628	107,628	1.22%
	HUANUCO	36,829	19,425	56,254	0.64%
	CUSCO	2,295	16,116	18,411	0.21%
Total in AD Region		**895,384**	**4,805,720**	**5,701,104**	**64.86%**
Total in Other Region		**0**	**3,089,281**	**3,089,281**	**35.14%**
Total PRA		**895,384**	**7,895,001**	**8,790,385**	**100.00%**

Annex B
Trade Capacity Building (TCB) Proposal

USAID/Peru
TCB Project Summary
Support to Economic Service Centers (ESCs) as a part of TCB in Perú
ESC/TCB PROJECT

1. Country: **Peru**

2. _____
USAID
EG Team
John Irons
(51-1) 618-1200
jiorns@usaid.gov

3. Requested Cooperation:

Expansion of support to eleven (11) Economic Service Centers (ESCs) located throughout Peru's *sierra* and *selva*. These eleven Economic Service Centers, managed and run through regional consortia of private sector enterprises, NGOs and regional universities, provide technical assistance to small and medium enterprises (SMEs) to improve their competitiveness through organization of local supply, improvements in technology, development of domestic and international market linkages and the identification and removal of specific "bottlenecks" which constrain enterprise growth.

The proposed assistance which would be provided to these 11 Economic Service Centers under the Economic Service Center/Trade Capacity Building (ESC/TCB) project would amplify and extend assistance presently provided to these centers by USAID since their inception in 1999. This assistance would be concentrated on clients and businesses specifically producing for the export market, particularly the United States, to take advantage of the soon to be signed TLC.

4. Explanation of how this assistance helps achieve objectives in your national strategy:

A singular objective of Tratado de Libre Comercio (TLC) is to generate greater dynamism in the Peruvian economy to increase the pace of economic growth and, through this growth, generate increased employment and reduce poverty, particularly in the *sierra* and *selva* where poverty is endemic.

Peru's 11 Economic Service Centers have developed and tested a methodology and strategy for business promotion and development through specific support to SMEs in three areas: information, technical assistance and management. This methodology has proven successful in attracting private investment and increasing competitiveness of SMEs working in Peru's *sierra* and *selva*. As of 2004 the 11 ESCs have generated $58.0 million in new sales, of which $26.0 million has entered the export market with $10.0 million going to the U.S. market. This $10.0 million U.S. market penetration has been achieved through 86 SME clients working in close association with the eleven (11) Economic Service Centers serving Peru's *sierra* and *selva*. The present proposal would amplify and expand Peru's SME penetration into the U.S. market.

5. When multiple projects are presented for the same sector, prioritize each project.

NOT APPLICABLE

6. Related to the requested cooperation:

Estimated Cost: US $ 5.5 MM (US $ 500,000 for each ESC over two years)

Background: The 11 Economic Service Centers presently receive support from USAID. With the addition of the TCB resources the ECS would have increased ability and capacity to reach out to the U.S. and other off-shore markets, thereby improving the international competitiveness of Peruvian SMEs located in the *sierra* and s*elva*.

Objectives of the Cooperation and Terms of Reference:

Objetivo general

Applying a market and private-sector driven focus, the Economic Service Center/ Trade Capacity Building project would focus on building the international competitiveness of Peruvian SMEs located in the *sierra* and *selva*.

Specific Objectives:

a. **Identify product/service demand and specific buyers in the United States for SME products and clients working and living in the 11 ESC economic corridors serving the *sierra* and *selva* of central and eastern Peru.**

b. **Facilitate business contacts in the U.S. and, when necessary, provide assistance to solidify business relationships.**

c. **Provide technical assistance to help firms or groups/clusters of firms eliminate "bottlenecks" in the product/market value chains. This support would specifically focus on those "bottlenecks" associated with entry into the U.S. market.**

d. **Support building management capacity within participating SMEs focused on entering the export market.**

e. **Help organize local production to meet export market requirements of quantity, quality, and timeliness.**

Possible SME value chains and businesses which could serve to launch the proposed ESC/TCB Project include: artichokes, artisanal textiles, bixina (natural colorants), gold and silver jewelry and chains, organic coffee, ceramics, alpaca sweaters, flowers, Andian grains, tourism, tara powder, trout, etc. (See Annex 1).

<u>Results:</u> (a) incremental SME export sales to the US totaling US $ 20.0 MM (Sales to Technical Assistance Ratio: 3.6 to 1.0); (b) increased competitiveness of Peruvian SME exporters; (c) improved marketing and logistics services to clients and enterprises working in Peru's *sierra* and *selva*.

ANNEX 1 : PRODUCTION CHAINS FOR PRODUCTION EXPORT TO U.S. FROM 11 ECONOMIC SERVICE CENTERS

Client	Product	Economic Service Center	Sales Value US $
DANPER TRUJILLO SAC	ALCACHOFA CON ESPINAS	HUAYLAS	21,969
GRUPO HUANCAYO	ALCACHOFA CON ESPINAS	HUANCAYO	63,318
CEDEPAS - LA LIBERTAD	ALCACHOFA SIN ESPINAS	CAJAMARCA	28,876
CEDEPAS CAJAMARCA - PRODUCTORES ALCACHOFA	ALCACHOFA SIN ESPINAS	CAJAMARCA	32,191
DANPER TRUJILLO	ALCACHOFA SIN ESPINAS	HUAYLAS	9,727
IDEA PERU	ALCACHOFA SIN ESPINAS	HUANCAYO	9,527
PROCESADORA SAC	ALCACHOFA SIN ESPINAS	HUANCAVELICA	1,954
R. BERROCAL SAC	ARTESANIA	CAJAMARCA	4,814
ARTESANIA EL GRAN PAJATEN SRL.	ARTESANIA TEXTIL	PUNO	17,899
COMYS SAC	BISUTERIA NATIVA	PUCALLPA	1,654
AICACOLOR	BIXINA	CUSCO	2,034,440
COMERCIAL TEMPLO	CACAO EN GRANO	HUANUCO	128,664
COMERCIAL TEMPLO (NUEVA FASE)	CACAO EN GRANO	HUANUCO	6,495
ARIN SA	CADENAS DE ORO	CAJAMARCA	351,972
AUX S.A	CADENAS DE ORO	CAJAMARCA	6,120
CHARPAS SA	CADENAS DE ORO	CAJAMARCA	830,629
DEORO S.A.	CADENAS DE ORO	CAJAMARCA	431,654
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES LOS COLONIZADORES MARGEN DERECHA RÍO P	CAFÉ	HUANCAYO	28,693
ASOCIACIONES DE PRODUCTORES DE MICROCUENCA SAN CARLOS	CAFÉ	HUANCAYO	51,303
CENTRAL DE ASOCIACIONES DE PRODUCTORES DE MICROCUENCA ALTOVALLE	CAFÉ	HUANCAYO	87,850
COMERCIAL TEMPLO	CAFÉ	HUANUCO	60,120
COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA BAGUA GRANDE	CAFÉ	JAEN	23,532
COPERATIVA AGRARIA CAFETALERA DIVISORIA LTDA	CAFÉ	HUANUCO	45,155
CORPORACIÓN CAFETERA PICHANAKI PERU S.A.	CAFÉ	HUANCAYO	11,539
NEGOCIACIONES GRANOS PERUANOS SAC	CAFÉ	JAEN	3,864
PRODELSUR CENTROCAFE	CAFÉ	JAEN	3,498
PRODELSUR S.A	CAFÉ	JAEN	510,307
AICASA	CAFE ESPECIAL	CUSCO	137,747
CECOVASA	CAFÉ ORGANICO	PUNO	1,095,363
CERAMICA Y ARTE RUIZ CARO SAC	CERAMICA	CUSCO	27,402
RAYMISA S.A	CERAMICA	AYACUCHO	19,031
AMERICAN TRADING SAC	CERAMICA SHIPIBA	PUCALLPA	85,776
ALPACA AMERICANA SRL	CHOMPAS	CUSCO	74,481
MODULO DE SERVICIOS PUNO JULIACA	CHOMPAS	PUNO	6,892
ALPACA SWEATER SAC	CHOMPAS - ACCESORIOS	HUANCAYO	11,589
CREACIONES CARSANT S.A	CHOMPAS - ACCESORIOS	HUANCAYO	19,695
MANTARI SWEATER SAC	CHOMPAS - ACCESORIOS	HUANCAYO	20,277
P.J. MAKIWAN SAC	CHOMPAS - ACCESORIOS	HUANCAYO	82,049
ALPAKAS SRL	CHOMPAS DE ALPACA	PUNO	9,540
ANDEAN COLLECTION	CHOMPAS DE ALPACA	PUNO	35,965
ANDEAN COLLECTION SAC	CHOMPAS DE ALPACA	CUSCO	3,839
ASOC. PRODUCT. DE CHOMPAS	CHOMPAS DE ALPACA	CUSCO	56,169
ROYAL KNIT E.I.R.L.	CHOMPAS DE ALPACA	PUNO	294,868
TQM ON EXPORT SERVICES SAC	CHOMPAS TEJIDAS A MAQUINA	HUANCAVELICA	1,528
KUTIRIMUY-OTROS	CUENTAS Y BOTONES DE CERA	CUSCO	5,118

Client	Product	Economic Service Center	Sales Value US $
GRUPO HUANCAYO	ESQUEJES DE ALCACHOFA	HUANCAYO	15,879
CORPORACION ROOTS	FLORES GYPSOPHILIA	HUAYLAS	126,255
CORPORACION ROOTS Y AGRICULTORES	FLORES GYPSOPHILIA	HUAYLAS	63,806
FLORES DEL CALLEJON Y AGRICULTORES	FLORES GYPSOPHILIA	HUAYLAS	45,952
ZULEX INTERNATIONAL EIRL	FLORES GYPSOPHILIA	HUAYLAS	12,990
VIVERO LOS INKAS S.A.C	FLORES Y PLANTAS	HUANCAYO	140,483
IDEA PERU	FONDOS DE ALCACHOFA	HUANCAYO	1,074
PROCESADORA SAC	FRIJOL CARAOTAS	PUCALLPA	90,216
SELVA INDUSTRIAL S.A.	FRUTAS CONGELADAS	HUANCAYO	5,789
PROCOGRA VADI	GRANOS ANDINOS	CUSCO	207,615
ASOCIACION DE PRODUCTORES DE HOLANTAO Y AFINES "ASPRHOA"	HOLANTAO	AYACUCHO	162,654
MINERO METALURGICA ANDINA SAC	JOYAS VACIADAS	PUNO	12,871
ARTE ANDINO SRL	JOYERÍA	HUANCAYO	12,863
SOCIEDAD AGRÍCOLA COILLOR	MAIZ CHOCLO	HUANCAYO	6,052
ARTESANIAS PRIMAVERA	MATES BURILADOS	HUANCAYO	3,633
KUTIRIMUY SAC	MATES BURILADOS	HUANCAYO	869
TITO MEDINA SALOMÉ	MATES BURILADOS	HUANCAYO	34,706
COOP. ARTESANAL DON BOSCO: NACIONAL Y USA	MUEBLES DE MADERA	HUAYLAS	16,730
R BERROCAL S.R LTDA	NACIMIENTOS EN ARCILLA	AYACUCHO	67,938
ASOC. PARTICIPACION INDASA - MEDA	PALMITO EN FRASCO	PUCALLPA	7,685
MAURICIO MAMANI	PELETERIA	CUSCO	37,025
DASATO EIRL	PELETERIA Y OTROS	CUSCO	30,882
ASOCIACION CIVIL "TIERRA" MOLINO SAN MARCOS	POLVO DE TARA	CAJAMARCA	1,016,344
ALLPA S.A.C	PRENDAS DE VESTIR TEJIDAS	HUANCAVELICA	6,214
LOURDES JASPER	PRENDAS DE VESTIR TEJIDAS	HUANCAVELICA	356
EL ALTIPLANO SAC	QUINUA	PUNO	91,895
AMERICAN TRADING SAC	TEXTILES	CAJAMARCA	6,493
INTIRAYMI-RAYMISA	TEXTILES	AYACUCHO	12,798
SILVER LLAMA ANDEAN EXPORT EIRL	TEXTILES	AYACUCHO	54,142
COMYS-AIDER	TEXTILES SHIPIBOS	PUCALLPA	7,933
PISCIFACTORIA DE LOS ANDES SA	TRUCHA	HUANCAYO	679,677
PISCIFACTORIA DE LOS ANDES SA	TRUCHA EVISCERADA	HUANCAVELICA	38,398
EXPLORANDES S.A.	TURISMO TOURS	PUNO	7,471
TRASFORMADORA AGRICOLA SAC	VAINA DE TARA	CAJAMARCA	114,863
DELTA SAC	VARIOS - CERAMICA	CUSCO	3,065
JUAN DE LA CRUZ	VARIOS - CERAMICA	CUSCO	52,548
NOVICA	VARIOS - CERAMICA	CUSCO	1,041
RAYMISA SA	VARIOS - CERAMICA	CUSCO	6,373
RUBEN BERROCAL SRL	VARIOS - JUEGO DE AJEDREZ	CUSCO	14,056
ALVARO CARREÑO ALVARADO	VARIOS - PLATERIA	CUSCO	28,813
MODULO DE SERVICIOS PUNO JULIACA			145
Total general			**10,041,691**

Annex C
PRA Support to PERX/CERX, FY2005

Apoyo del Proyecto PRA a los PERX y CERX (2005)

El PRA sigue participando activamente en la elaboración de PERX y actualmente, en algunas regiones en los CERX, básicamente a traves de una participación directa de sus gestores de negocios o, que nos parece más importante, a través de sus clientes. De los 8 CSE, los que viene partcipando de manera más activa son Ayacucho, Huancayo, Cusco y Huancavelica.

CSE Huancayo

Dentro de los hechos más relevantes realcionados al tema y en los que el CSE Huancayo ha participado tenemos:

Lanzamiento del PERX Junin (8, 9 y 10 Junio) organizado por Mincetur, Prompex (financiado por Crecer y USAID), el taller de 3 días sirvió para trabajar el Plan Basico, después del cual se seleccionaron 3 productos estrella con potencial exportador: alcachofa, trucha y tejidos en alpaca. Los dos primeros son sectores en los que el CSE viene apoyando negocios con importantes resultados e interesante perspectivas de crecimiento.

Elección del CERX (Comité que se encargará de implementar el Plan de Exportaciones de los 3 productos) comenzando en lo que queda del 2005 y culminando en el 2012. El CERX quedó conformado así:

PRESIDENTE: Ing. Agrícola Augusto Duarte Valencia - Agricultor de alcachofa.
1R VICE-PRESIDENTE: Ing. Mecánico Ricardo Villa Paredes, Gerente Centro Quichuay de Piscifactoría de los Andes
2o. VICEPRESIDENTE: Ing. Justo Huamán, dueño-gerente de Alpaca Sweater.
Secretaría Técnica: Ing. Agrónomo Germpan Vega Lozano, Gerente de Desarrollo Económico del Gobierno Regional de Junín.
VOCALES:
1R Vocal: Arq. Zulma Jerí Campana - Proyecto PRA
2O. Vocal: Ing. Víctor de la Cruz - ONG Cesem
3R. Vocal: Sr. Hugo Urrutia - Artesano de madera
4o. Vocal: Ing. Manuel Torres Peinado - Gerente de Jarcón del Perú

En el mes de Julio se sostuvieron reuniones de trabajo del CERX para corregir el PERX.
5 Agosto: Reunión trabajo para entregar el PERX Junin a Málaga Webb.
12 Agosto: Reunión con Mincetur/ Málaga Webb en Huancayo para Revision Final del PERX
19 Septiembre: Mincetur reparte la última versión del PERX a los miembros del CERX, antes de su lanzamiento oficial en el portal de Mincetur.

CSE CUSCO

El CSE Cusco, a través de sus asesores, participó en la elaboración del PERX Cusco, particularmente en el plan estratégico y en los planes sectoriales, habiéndose priorizado sectores con los cuales el CSE trabaja, tales como, café, cacao, té y artesanías.

Posteriormente se eligió al CERX (consejo directivo que pondrá en marcha el PERX) quiénes invitaron al CSE CUSCO a participar en sus reuniones.

EL CSE planteó internamente una estrategia en dos momentos:

1) participar en las reuniones del CERX a través de una Mesa de diálogo operativo con el CERX. Para tomar acciones en la resolución de problemas específicos con el objetivo

poner en marcha el PERX. La participación del CSE es promover y asumir un rol de liderazgo en el consejo consultivo y brindar Asistencia técnica específica en base a ciertos conceptos estratégicos:

- Promover y fortalecer los negocios de exportación.
- Consolidar la organización de oferta en base a cadenas productivas y corredores económicos regionales.
- Motivar la inversión en la región.
- Promover las alianzas estratégicas que permitan palanquear gastos de

2)Transferir un flujo de información sobre la experiencia y negocios en los sectores elegidos, poner en marcha plan de identificación de oferta en las principales provincias de la región en función a los productores elegidos para mantener viable el flujo productivo-comercial.

El CSE Cusco ha participado en 4 reuniones del CERX para discutir su plan operativo y presentar una estrategia de transferencia de información y negocios que puedan ser promovidos por el CERX o acompañados conjuntamente.

En Agosto se tuvo la participación de un consultor especialista en gobiernos regionales y comercio exterior, con el cual se trabajó y elaboró conjuntamente el plan operativo e indicadores de corto y mediano plazo.

Se plantearon estrategias de financiamiento para algunas actividades en la zona de Espinar y Quillabamba.

Luego de esto la relación ha tenido un corte dado que el CERX no se ha reunido porque aún no hay un presupuesto operativo que la región debe transferir. Se tiene planeado una reunión este viernes 17 para retomar las propuestas.

Annex D
Pesticide Evaluation Report and Safe Use Action Plan (PERSUAP)

Plan de Acción para el Uso Más Seguro de Plaguicidas (PERSUAP)

En Agosto del 2005, se entregó la versión final del Reporte de Evaluación y Plan de Acción para el Uso Mas Seguro de Plaguicidas (PERSUAP por sus siglas en inglés), encargado por PDA y realizado por el Consultor Luis Gomero Osorio.

El propósito de dicho estudio es realizar la evaluación ambiental (EA), la evaluación de plaguicidas y la formulación del plan de acción para el manejo seguro de los plaguicidas (PERSUAP) que sirva para la implementación de las actividades agrícolas programadas por el PDA, que sean ambientalmente seguras.

Basados en este estudio, la dirección central del PRA tomará ciertas medidas para una mejor sistematización de los procedimientos que se llevan a cabo para un manejo responsable del Medio Ambiente en cada uno de los negocios apoyados por los diferentes Centros de Servicios Económicos.

El nivel en el que el PRA efectúa se apoyo puede dividirse en dos:

- Caso 1: En campo, con apoyo directo a productores
- Caso 2: En eslabones posteriores de la cadena, como puede ser procesamiento, acopio, etc.

Dada esta distinción el PRA establecerá un nivel distinto de aplicación de medidas relacionadas con los aspectos mencionados. En líneas generales la responsabilidad del PRA es mayor si el apoyo se da directamente al productor, quien adquiere y aplica directamente plaguicidas e introduce nuevas variedades de productos.

A continuación detallamos los principales aspectos indicados en el estudio y las responsabilidades relacionadas con estos asumidas por PRA, a través de sus CSEs.

1. Introducción de Semillas
   - Caso I: informar a SENASA e INEA
   - Caso II: informar a empresa acerca de esta responsabilidad

2. Registro y Estatus de Plaguicidas según Marco Formativo Nacional e Internacional
   - Caso I: definir el registro de productos, su condición, requerimientos para que su uso sea permitido.
     De acuerdo con el producto entregar una cartilla con plaguicidas prohibidos y sugeridos
   - Caso II: entregar a la empresa el material que debe difundir así como instruirlos acerca de este.

3. Manejo Seguro de Plaguicidas
   - Caso I: Dos opciones: canalizar capacitación a través de casas distribuidoras o canalizarla a través de equipo de asistencia técnica. Esta capacitación consiste en aplicación, almacenamiento y disposición final después de su uso.
   - Caso II: Instruir a la empresa acerca de la necesidad de implementar estas políticas entre sus proveedores

Por su parte el PRA guardará un informe en cada Negocio indicando lo siguiente:

- La situación del plaguicida solicitado en los registros de USEPA;
- La base para la selección del plaguicida solicitado;
- El grado al cual el uso del plaguicida propuesto forma parte de un programa de control integrado de plagas;
- El método o métodos propuestos de aplicación, lo actual incluye disponibilidad de equipo de aplicación apropiado y seguro;
- Cualquier peligro toxicológico, agudo y a largo plazo, ya sea para los humanos o para el medio ambiente, que esté asociado con el uso propuesto y las medias disponibles para minimizar este peligro;
- La efectividad del plaguicida solicitado para el uso propuesto;
- La compatibilidad del plaguicida propuesto con los ecosistemas incluidos y no incluidos en los objetivos;
- Las condiciones en las cuales será utilizado el plaguicida; lo cual deberá incluir clima, flora, fauna, geografía, hidrología y suelos;
- La disponibilidad y efectividad de otros plaguicidas o métodos de control que no sean químicos;
- La capacidad del país solicitante para reglamentar o controlar la distribución, almacenaje, uso y eliminación del plaguicida solicitado;
- Las disposiciones hechas para la capacitación de las personas que lo utilizarán y aplicarán, y
- Las disposiciones emitidas para supervisar el uso y efectividad del plaguicida.
- Capacitaciones recibidas por Productores

Annex E

Preliminary Design
Fernando Belaúnde Terry (FBT) Highway
PPP Concession

USAID | PERU
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

Concesión de la Carretera Fernando Belaunde Terry (TARAPOTO - Desvío TINGO MARÍA)

Versión Preliminar

INDICE

1. ANTECEDENTES 4

2. IMPORTANCIA DE LA CARRETERA FERNANDO BELAUNDE TERRY 6

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 9

5. ESTRUCTURA DE CONCESIÓN POTENCIAL 13

6. CALCULO DEL PAO Y PAMO 17

7. RECOMENDACIÓN 37

ANEXOS 38

ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

AMRESAM:	Asociación de Municipalidades de la Región San Martín
APCI:	Agencia Peruana de Cooperación Internacional
CAF:	Corporación Andina de Fomento
COFIDE:	Corporación Financiera de Desarrollo
DEVIDA:	Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas
Dv.:	Desvío
GdP:	Gobierno de Perú
IIRSA:	Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana
MEF:	Ministerio de Economía y Finanzas
MINCETUR:	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
MTC:	Ministerio de Transportes y Comunicaciones
PBI:	Producto Bruto Interno
PRA:	Proyecto de Reducción y Alivio a la Pobreza
PROINVERSIÓN:	Agencia de Promoción de la Inversión Privada
TIR:	Tasa Interna de Retorno
TMDA:	Tráfico Medio Diario Anual
TSB:	Tratamiento superficial bicapa
USAID:	Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos
VAN:	Valor actual neto

RESUMEN EJECUTIVO

- El día 12 de enero de 2006 la Asociación de Municipalidades de la Región San Martín – AMRESAM organizó una Reunión de Trabajo con el objetivo de analizar las diferentes opciones mediante las cuales se puede concretar la rehabilitación de la carretera Fernando Belaunde Terry-FBT.

- En esta reunión de trabajo participaron funcionarios del Ministerio de Economía y Finanzas, Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Provías Nacional, Congresistas de la República, autoridades del Gobierno Regional de San Martín, autoridades los de los Gobiernos Locales, USAID y Chemonics.

- Como resultado de la Reunión de Trabajo se llegó al consenso que la mejor alternativa para asegurar la construcción, mantenimiento y operación de la Carretera FBT es mediante la Concesión de este proyecto.

- Mediante Oficio Nº 030-2006-MTC/02.01 de fecha 18.01.2006, la Secretaría de Transportes del MTC solicita a Chemonics proporcionarle la información referida al análisis de escenarios desarrollados para la Concesión de la FBT, lo cual les servirá para tener una primera aproximación de la estructuración económica-financiera de la Concesión. Asimismo, informan que elaborarán el Memorando Informativo que sería enviado a Proinversión para que de inicio al proceso de promoción de la inversión privada en la modalidad de Concesión.

- Considerando el tráfico que se observa en la carretera FBT, los ingresos por peajes no serán suficientes para financiar las inversiones, la operación y mantenimiento de la Concesión de esta carretera, se sugiere que el Estado Peruano participe cofinanciando el proyecto, a través de dos pagos: Pago por Obras (PAO) y el Pago por mantenimiento y Operación (PAMO), mecanismo utilizado en la Concesión del Corredor Vial Amazonas Norte.

- Considerando la solicitud de la Secretaría de Transportes del MTC, y la información disponible, se ha elaborado el presente informe para el cálculo del Pago por Obras (PAO) y Pago por Mantenimiento PAMO.

- Asimismo, para mejorar la accesibilidad del Concesionario al mercado de capitales peruano sería imprescindible que el Gobierno del Perú obtenga una Garantía de Riesgo Parcial otorgada por un Organismo Multilateral con la finalidad de asegurar en plazo y forma la oportunidad de los compromisos del Estado (pagos PAO), al igual que el establecido en la Concesión del Corredor Vial Amazonas Norte.

1. *ANTECEDENTES*

La conformación del directorio de la FBT se origina en el Estudio sobre infraestructura Básica en los corredores económicos, financiado por la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos-USAID, a través del Proyecto de Reducción y Alivio a la Pobreza-PRA, al encontrar una relación inversa entre infraestructura y pobreza, se realizó un estudio para evaluar el impacto económico de 24 obras de infraestructura básica en los 10 corredores económicos donde trabaja el PRA.

El resultado del estudio indica que el proyecto de mayor impacto a nivel nacional es el asfaltado de la carretera FBT, tramo Tarapoto-Aucayacu, en el departamento de San Martín.

La Asociación de Municipalidades de la Región San Martín (AMRESAM) tomó conocimiento de los resultados obtenidos e inició una serie de actividades para sensibilizar a las autoridades del gobierno respecto a la importancia de la obra, formando una mesa de trabajo liderada por el Viceministerio de Transportes, e integrada por Contradrogas (en la actualidad, DEVIDA), USAID, Proyecto PRA, La Corporación Andina de Fomento-CAF, Cepri, AMRESAM, Congresistas de la Amazonía y empresarios privados. Posteriormente, se realizaron dos talleres de trabajo, el 8 de julio y el 5 de septiembre de 2002. En el taller de trabajo realizado el 5 de septiembre del 2002, se acordó conformar una gerencia especializada que explore y proponga diversas alternativas de financiamiento para llevar a cabo la obra y conformar un directorio que apoye y evalúe los avances del proyecto.

El 20 de enero del 2003 se realiza el primer directorio del proyecto, participando representantes del congreso, de Chemonics y del sector privado.

Actualmente, el directorio de la carretera Fernando Belaunde Terry está conformado por los siguientes representantes:

- Ministerio de Transportes y Comunicaciones-MTC
- Ministerio de Economía y Finanzas-MEF
- Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos-USAID
- Asociación de Municipalidades de la Región San Martín-AMRESAM
- Gobierno Regional de San Martín

Obras en San Martín
Carretera Fernando Belaúnde Terry

TRAMO	RUTA	KMS
Tarapoto – Juanjuí	05N	134
Juanjuí – Tocache		177
Tocache – Dv.Tingo María		157
TOTAL		**468**

- Congresistas de la Amazonía
- Corporación Financiera de Desarrollo-COFIDE
- PROINVERSION
- Agencia Peruana de Cooperación Internacional-APCI
- Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas-DEVIDA
- CHEMONICS INTERNATIONAL
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo-MINCETUR
- Ministerio de la Producción
- Empresas del sector Privado
- Gerente del Proyecto

Se ha informado a las autoridades del gobierno de la magnitud de los beneficios que conllevaría el proyecto, logrando su interés y cooperación, logrando hacer que participen activamente en el directorio del proyecto instituciones como DEVIDA, PROINVERSION, APCI, MEF, MINCETUR, COFIDE entre otros.

Se ha logrado atraer el apoyo de los congresistas de la amazonía, quienes han participado de los directorios y de los eventos relacionados con el tema, brindado su colaboración para agilizar algunas gestiones burocráticas y para difundir las bondades del proyecto.

Obra Beneficiará A 123 Mil Habitantes De 42 Centros
El Comercio, miércoles 25/01/2006

Presidente inaugura tramo de carretera Juanjuí-Tocache Destaca que vía alejará a la Región San Martín de la influencia del narcotráfico

San Martín (Por Julio Panduro, enviado).– El presidente Alejandro Toledo inauguró ayer el tramo vial Campanilla-Pizana de la carretera Juanjuí-Tocache, en el departamento de San Martín, y destacó que esta obra contribuye a abrir nuevas oportunidades frente al cultivo de coca y al narcotráfico. "Esta obra, de 91 kilómetros de extensión, permite abrir la esperanza a un pueblo que no quiere estar sumido sólo en el cultivo de la coca o meterse en la trampa de aquellos narcotraficantes que ahora alquilan los servicios de terroristas", subrayó durante la ceremonia de inauguración.

Precisó que el costo de la carretera asciende a más de 100 millones de nuevos soles, monto financiado en parte por el Gobierno estadounidense mediante la Agencia Internacional para el Desarrollo (AID).

El Jefe del Estado detalló que los beneficiarios ascienden a 123 mil habitantes de 42 centros poblados ubicados a lo largo del tramo Tocache-Juanjuí, y que su construcción generó más de mil 100 jornales en las zonas rurales. "Gracias a esta carretera se ha logrado reducir el costo de los pasajes en la zona y el tiempo de viaje, lo que permite que los productos lleguen más rápido al mercado", expresó. Asimismo, el Mandatario se comprometió a que los 91 kilómetros afirmados serán pavimentados a fin de lograr mayor rapidez en el traslado de Juanjuí a Tocache. Para ello, adelantó ya se tienen los recursos correspondientes.

"También hemos hecho un tramo pequeño desde Tarapoto al distrito de Juan Guerra, de 11 kilómetros, y vamos a continuar para hacer 23 kilómetros más que irán de Juan Guerra a puerto López, donde haremos una carretera asfaltada en la que invertiremos 63 millones de nuevos soles adicionales", acotó.

2. *IMPORTANCIA DE LA CARRETERA FERNANDO BELAUNDE TERRY*

La carretera Fernando Belaunde Terry, tramo Tarapoto-Dv. Tingo María, conecta los departamentos de San Martín y Huánuco, y las ciudades de Tarapoto y Tingo María. Ello implica el poder acceder en forma eficiente y rápida a las fértiles tierras de los valles del Huallaga Central y el Alto Huallaga, permitiendo que su producción se traslade a la sierra y costa central, incluyendo la capital de la Republica y el primer puerto del País.

POLÍTICA

OBRA BENEFICIARÁ A 125 MIL HABITANTES DE 42 CENTROS POBLADOS, PUNTUALIZA

Presidente inaugura tramo de carretera Juanjuí-Tocache

La mayor parte de la vía se encuentra actualmente en afirmado en malas condiciones, por lo cual el volumen de tráfico vehicular actual es casi nulo, debiendo emplear una ruta mucho mas larga (Tarapoto-Olmos-Chiclayo-Lima) para trasladar su producción a la capital y al Puerto del Callao. A pesar del sobrecosto que significa transitar 1700 km, el valle del Huallaga es el primer productor de arroz y palma aceitera a nivel nacional, además de otros productos con una alta demanda. Adicionalmente, en el Huallaga Central existen aproximadamente 250,000 hectáreas de tierras fértiles sin aprovechar dado el mal estado de la carretera.

Sin embargo, la calidad del suelo, clima y abundancia de agua, sumado al aislamiento que genera el mal estado de la carretera, permite también que su tierra pueda ser utilizada para el cultivo ilegal de hoja de coca y de otras sustancias, constituyéndose desde hace muchos años en el mayor productor ilegal de hoja de coca. Por ello organismos internacionales han establecido oficinas técnicas para promover el desarrollo de otros negocios y cultivos, que han tenido un éxito parcial, dado que los buenos resultados en la producción se han truncado dado el sobrecosto y tiempo que significa trasladar esa producción a los mercados de consumo.

Actividades agrícolas de desarrollo alternativo.

Esto ha sido claramente percibido por los organismos de Cooperación internacional, tanto así que el USAID ha donado aproximadamente US$ 26 millones para la rehabilitación del tramo Campanilla-Pizana, que es justamente el tramo más deteriorado e inaccesible.

Por otro lado, USAID financió un estudio sobre infraestructura vial básica y corredores económicos

donde se evaluó los beneficios socio-económicos de diferentes proyectos de infraestructura a nivel nacional. En es estudio se determinó que los agricultores de San Martín pierden aproximadamente US$ 36 millones anuales por la no realización del proyecto. Se trata de un estimado conservador, tomando en cuenta que no se han considerado actividades como el turismo, comercio y servicios, y venta de mano de obra (las cuales representan el 50% del Producto Bruto Interno –PBI- regional) por no contar con fuentes actualizadas y confiables de información. Aún con estas limitaciones el estudio arroja un Valor actual neto (VAN) positivo de US$ 72 millones y una Tasa interna de retorno (TIR) de 26%.

Arroz Pilado

La ejecución se este proyecto directamente beneficiará a las empresas y habitantes de San Martín (aproximadamente 750,000 habitantes) y 9 millones de habitantes de Huánuco, Pasco, Junín y Lima, pues se permitirá el intercambio comercial de San Martín con dichos departamentos.

Cafe

Entre los beneficios de índole económico podemos mencionar:

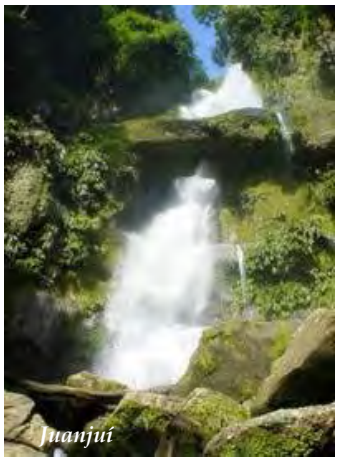
- Reducir los precios de los productos que llegan a la región
- Reducir los precios de los productos que vende la región
- Ampliación de la frontera agrícola (250,000 hectáreas)
- Incremento de la productividad y mayor rentabilidad, uso de fertilizantes, maquinaria, mejores márgenes de ganancia.
- Reducir los tiempos de transporte, posibilitando la generación de nuevos negocios y puestos de trabajo: venta de cítricos, frutas amazónicas, piscicultura, carnes, leche, productos perecibles en general.
- Industria agroexportadora: etanol, aceite de palma, frutas amazónicas, camarón de malasia, peces tropicales, flores (orquídeas), artesanías, Productos orgánicos, ecológicos, entre otros.
- Facilitar el intercambio comercial interno (costa y sierra central con la amazonía) y el comercio con el Brasil (vía Yurimaguas, Tarapoto, Tocache, Lima)
- Facilitar y atraer al turismo nacional e internacional

Cacao

Entre los beneficios de índole social se encuentran:

- Facilitar el acceso a centros de salud y educación primaria, secundaria, técnica y universitaria

- Generación de empleos para la ejecución de la obra, se estima que el 40% de lo invertido redunda en ingresos para la región.
- Facilitar la instalación de redes de energía eléctrica y de telecomunicación con un ahorro significativo en costos
- Posibilitar el éxito de los programas de Desarrollo Alternativo permitiendo el traslado de dichos productos a los mercados de destino.
- Contar con seguridad en la región, permitir el tránsito de la policía de carreteras y su acceso rápido y oportuno.
- Evitar los daños a los vehículos de carga y pasajero, pérdida y deterioro de productos, perdidas de vidas humanas, pérdida de horas hombre.


Juanjuí

Entre los beneficios de alcance nacional:

- Reducción de cultivos ilegales de hoja de coca.
- Erradicación del narcotráfico y el terrorismo.
- Reducción de la distancia entre la región San Martín y la Capital del Perú y su primer puerto. La ruta actual vía Olmos tiene un recorrido de 1700 kms desde Tarapoto versus la carretera FBT con menos de 1000 kms.
- Atraer inversionistas internacionales para proyectos agroindustriales y turísticos, que aporten capital, know how y demanden mano de obra de la región.
- Permitir la descentralización del País y fomentar la colonización en la amazonía.
- Conservar los beneficios arancelarios del ATPDEA que benefician a todos los sectores productivos del país (industria textil, producción de algodón, fertilizantes) mediante la sustitución de cultivos y la erradicación del narcotráfico.
- Incremento de los ingresos fiscales (Mayor recaudación de impuesto a la renta, IGV, impuesto selectivo al combustible, al consumo)
- Incremento de ingresos municipales (Incremento del valor de las propiedades, de las tierras, mayores ingresos por impuesto predial)

Juanjuí

Es así que como resultado de dicho estudio se determinó que por su potencial la rehabilitación y mejoramiento de esta carretera es la más importante de los 25 proyectos evaluados, y contribuirá significativamente al desarrollo económico de la región y del país. Por ello, el proyecto se ha convertido en una prioridad para el Gobierno Regional de San Martín, para los Alcaldes de la región y la población en general.

Comunidades Nativas

3. *DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO*

La carretera Fernando Belaunde Terry, tramo Tarapoto – Desvío Tingo María tiene una longitud de 446 km, y se encuentra ubicada en los Departamentos de San Martín y Huánuco. Esta carretera forma parte del Eje Andino IIRSA.

Los tramos viales y la condición en la que se encuentran cada uno de los tramos que conforman esta carretera se muestra en el Cuadro N° 1:

Cuadro N° 1: Carretera Tarapoto-Dv. Tingo María

Tramo	Longitud (km)	Departamento	Sub-tramo	Condición
Tarapoto-Juanjuí	134	San Martín	Tarapoto-km11 (11 km)	Asfaltado en buen estado
			km 11-Juanjuí (123 km)	Afirmado
Juanjuí-Tocache	177	San Martín	Juanjuí-Campanilla (44.4 km)	Afirmado
			Campanilla-Pizarrón (44.7 km)	Afirmado (financiado por USAID)[1]
			Pizarrón-Puente Pizana (46.2 km)	
			Puente Pizana-Tocache (41.3 km)	Afirmado
Tocache-Desvío Tingo María	157	San Martín	Tocache-Aspuzana (92.3 km)	Afirmado
		Huánuco	Aspuzana-Pucayacu (6.00 km)	Afirmado
		Huánuco	Pucayacu-Desvío Tingo María (58.5 km)	Pavimentado-TSB, en mal estado
Total	**468**			

Tarapoto – Juanjuí

La descripción de cada uno de los tramos viales se detalla a continuación:

3.1 Tramo Tarapoto-Juanjuí

Este tramo se localiza en el norte-oriente del país, en el departamento de San Martín, actualmente los primeros 11 km del tramo Tarapoto-Juanjuí (Tarapoto-Juan Guerra) están asfaltados en buen estado.
El resto de la vía se encuentra a nivel de afirmado con una condición de regular a mala.

[1] De acuerdo al convenio firmado entre Provías Nacional, USAID y DEVIDA, Provías Nacional pavimentará con tratamiento superficial bicapa estos dos subtramos.

3.2 Tramo Juanjuí-Tocache

Este tramo se localiza en el nor-oriente del país, en el departamento de San Martín, actualmente se encuentra en su mayor parte a nivel de afirmado con una condición de regular a mala.

Se debe indicar que en este tramo, DEVIDA, con recursos de USAID, mediante Convenio, financió la elaboración de los Estudios Definitivos de la Rehabilitación y Mejoramiento de esta carretera, a través de la Dirección General de Caminos (DGC) y concluidos por Provías Departamental, en los siguientes tramos:

Tramo I: Juanjuí - Campanilla
Tramo II: Campanilla - Pizarrón
Tramo III: Pizarrón - Pizana
Tramo IV: Pizana - Tocache .

Posteriormente, según los acuerdos consignados en la Carta de Ejecución USAID-DEVIDA, y con la suscripción del Convenio entre PROVIAS NACIONAL y DEVIDA el 26.08.03, USAID ha financiando la ejecución de los tramos II y III, que son los tramos más complicados de la carretera. La empresa que ejecutó este proyecto es la Empresa Constructora Andrade Gutierrez, por un monto de contrato de US$25,866,000, con fecha de inicio en Julio del 2004 y fecha de término en Noviembre de 2005. Estas Obras fueron supervisadas por USACE (Cuerpo de ingenieros del Ejército de E.E.U.U).

Provías Nacional está participando en la solución de tramos críticos encontrados en la carretera, con especialistas, en apoyo a USACE.

De acuerdo al Convenio Firmado entre Provías Nacional, DEVIDA y USAID, Provías Nacional aportará fondos hasta por US$ 4.5 millones, para ser utilizados para financiar:

- Colocación de Tratamiento Superficial Bicapa en los tramos Campanilla-Pizarrón y Pizarrón-Pizana.
- Construcción de Puentes en las quebradas Balzaquillo y accesos, Balzayacu 3 y Mashuyacu.
- Mantenimiento periódico y rutinario en los tramos Juanjuí-Campanilla y Pizana-Tocache.
- Contratación de un arqueólogo para la obtención del Certificado de Inexistencias de Restos Arqueológicos-

Juanjuí – Tocache (177 km)

Toledo entrega en San Martín tramo de carretera Fernando Belaunde

El Comercio, miércoles 25/01/2006

El presidente de la República, Alejandro Toledo, llegó esta tarde al departamento de San Martín para entregar un tramo de la carretera del sector Juanjuí - Tocache, que la denominaron Fernando Belaunde Terry, de 91 kilometros afirmados.

En conversaciones con dos emisoras radiales, el mandatario señaló que esta obra se construyó con el apoyo de la Agencia Internacional para el Desarrollo dentro del programa de erradicación del Narcotráfico y que implica una inversión de 80 millones de soles.

Durante la ceremonia de entrega, el presidente Toledo se comprometió a la próxima pavimentación de este tramo pues, según dijo, los recursos para la culminación de esta obra ya están disponibles.

Así mismo, ofreció a las autoridades de los diferentes poblados a concluir el proyecto de electrificación rural.

El jefe de Estado anunció la construcción de 23 kilómetros más de tramo que comunicará el poblado de Juan Guerra con Puerto Loges. Indicó que la licitación ya fue convocada y dicha obra tendrá una inversión de 63 millones de soles adicionales.

La carretera Juanjuí - Tocache fomentará el desarrollo agrícola, generará más de mil puestos de trabajo y beneficiará a 123 mil habitantes de 42 centros poblados ubicados en ese tramo.

CIRA y pago de derechos al Instituto Nacional de Cultura-INC.
- Cubrir gastos que ocasione el apoyo de efectivos policiales para brindar seguridad en la obra.

3.3 Tocache-Dv. Tingo María

Tocache – Aspuzana

Este tramo se localiza en el nor-oriente del país, en los departamentos de San Martín y Huánuco, actualmente se encuentra en su mayor parte a nivel de afirmado con una condición de regular a mala.

De acuerdo con información de Provías Nacional, esta Institución ya ejecutó la actualización del Estudio de Factibilidad de la Carretera Desvío Tocache - Dv. Tingo María, con un costo contractual de S/. 101 474.

Por otro lado, el 27.12.05 se suscribió el Convenio de Cooperación Interinstitucional Nº 059-2005-MTC/20 entre Provías Nacional y el Gobierno Regional de San Martín para la ejecución y supervisión de la obra para el mejoramiento de la serviciabilidad a nivel de tratamiento superficial bicapa en el tramo Tocache-Ramal de Aspuzana (2.5 cm de espesor y un ancho de superficie de rodadura de 6.00 m) por la modalidad de administración directa. El financiamiento total asciende a S/. 44 millones el que será asumido por el Gobierno Regional de San Martín (50%) y por Provías Nacional (50%). La obra cuenta con un plazo de ejecución de 306 días calendario, siendo compromiso de Provías Nacional la elaboración de los expedientes técnicos, obras y supervisión.

4. DISPONIBILIDAD DE ESTUDIOS

En el cuadro a continuación se muestra lo estudios disponibles:

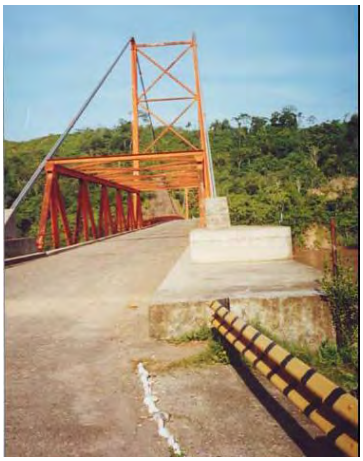
Cuadro N° 2

Tramo	Disponibilidad de los Estudios ingeniería
Tarapoto-Juanjuí	- Estudio de Factibilidad e Impacto Ambiental. VISA-SOTECNI. Año 2000. - Estudio Definitivo de Ingeniería para la Rehabilitación y Mejoramiento a nivel de asfalto. LAGESA. Año 2001. - Actualización del Estudio definitivo de ingeniería para llevar el proyecto original a nivel de tratamiento superficial bicapa-TSB. LAGESA. Año 2004.
Juanjuí-Tocache	- Estudio Definitivo y de Impacto Ambiental de la carretera Fernando Belaunde Terry, tramo Juanjuí-Tocache a nivel de afirmado. MTC-USAID-DEVIDA. Año 2003.
Tocache-Dv. Tingo María	- Estudio de Factibilidad e Impacto Ambiental de la Carretera Juanjuí-Tingo María. VISA-SOTECNI. Año 2000. - Actualización de dicho estudio. Año 2005

5. ESTRUCTURA DE CONCESIÓN POTENCIAL

Se plantea un esquema de financiamiento en la cual se ha considerado como factor principal, la activa participación del sector privado en el desarrollo de la infraestructura, a través del mecanismo denominado Asociación Público Privada (APP) en infraestructura, semejante al proceso de concesión del Corredor Vial del Amazonas Norte, donde el Estado Peruano cofinanciará las inversiones, a través de dos pagos, uno pago por obras y el otro pago por mantenimiento y operación de la concesión (PAMO).

Asimismo, para cubrir los riesgos financieros de no pago de las obligaciones del Estado (PAO) se deberá contar con una Garantía de Crédito Parcial, otorgada por un Organismo Multilateral.



Sector Tocache – Juanjuí

6.1 Cofinanciamiento de las inversiones: PAO y PAMO

Por las inversiones que realice el Concesionario, éste recibirá dos pagos del Estado Peruano, uno por concepto de la construcción o rehabilitación de las obras que componen la inversión (PAO); y el otro, por concepto de mantenimiento de las obras (PAMO).

Tanto el PAO como el PAMO constituyen los ingresos del concesionario, los cuales tienen que cubrir los costos de operación, administración y mantenimiento de la concesión; además, del financiamiento de la etapa de construcción y la remuneración de capital.

Se debe indicar que no existe riesgo de demanda y/o tráfico debido a que el Gobierno de Perú estará otorgando un pago a todo evento (PAO), independientemente del nivel de tráfico generado en la carretera; y con la finalidad de cubrir los riesgos financieros, al igual que en la concesión Amazonas Norte, será importante contra una garantía financiera otorgada por un organismo multilateral.

Sector Tocache – Juanjui

6.2 Garantía de Crédito Parcial

Con la finalidad de cubrir los riesgos financieros de no pago de las obligaciones del Estado (PAO) se deberá contar con una garantía de crédito parcial, otorgada por un Organismo Multilateral.

Esta garantía tendrá un impacto muy positivo para el Estado ya que podrá dar viabilidad al financiamiento del proyecto y al mismo tiempo podrá reducir las tasas de interés para el instrumento de renta fija que emita el Concesionario en el mercado de capitales, como consecuencia de ello, el concesionario tendrá un financiamiento "más barato" y el valor presente de los PAO solicitados al Estado serán menores que en el caso del lanzamiento de un proyecto sin contragarantías a los pagos del Estado.

Sector Tocache – Juanjui

6.3 Información de Tráfico

En el siguiente cuadro se detalla el tráfico al año 2002 que se menciona en el Memorandum Informativo para la Carretera Fernando Belaunde Terry, elaborado por el MTC en octubre de 2003:

Cuadro Nº 3: Tráfico vehicular 2002

Estación de Peaje Propuestas	Vehículos Ligeros	Vehículos pesados	Tráfico medio diario anual (TMDA)	Ejes cobrables por día
Tarapoto-Picota	324	111	435	626
Picota-Bellavista	175	64	239	360
Tocahe-Dv. Pachiza	177	193	370	406
Tocache-Aucayacu	110	80	190	324
Total	786	448	1234	1716

Fuente: Transito Vehicular 2002. OPP-MTC; Memorando Informativo FBT.

Para obtener las tasas de crecimiento del tráfico, se ha relacionado el tráfico vehicular con las proyecciones del PBI nacional, estimado en 4%. Sin embargo, por existir poca información histórica del comportamiento del Indice Medio Diario anual (IMDA) vs. El Producto Bruto Interno (PBI) nacional se ha asumido una elasticidad del IMDA con respecto al PBI nacional igual a la unidad; por lo tanto, el crecimiento del tráfico será de 4% anual.

Se debe indicar que en el año 2004, se realizó un estudio de demanda para el Corredor Amazonas Centro, en dicho estudio uno de los puntos de conteo vehicular fue en Aspuzana, departamento de San Martín, punto de conteo donde se determinó que el tráfico medio diario anual (TMDA) para el año 2004 fue de 323 vehículos.

6.4 Estaciones de Peaje

Se considera la instalación de 05 unidades de peaje, las cuales comenzarán a operar luego de terminadas las obras de la segunda etapa, es decir a partir del quinto año de la concesión. En el siguiente cuadro se muestra los tramos en donde se ubicarán las unidades de peaje:

Cuadro Nº 4: Estaciones de peaje

Nº	Tramo donde se ubicará la Unidad de peaje
1.	Tarapoto-Ballavista
2	Bellavista-Juanjuí
3.	Juanjuí-Tocache
4.	Tocache-Pucayacu
5.	Pucayacu-Desvío Tingo María

6.5 Niveles de Tarifa

De acuerdo al memorando informativo para la carretera Fernando Belaunde Terry de octubre de 2003, el concesionario tendrá derecho al cobro de un peaje como contraprestación por sus servicios. Dicho cobro será realizado a través de las estaciones de peaje propuestas. Con respecto a los niveles de tarifa, se ha establecido que los vehículos pagarán una tarifa de acuerdo a la siguiente estructura:

- Cada vehículo ligero pagará un peaje.

- Cada vehículo pesado pagará un peaje por cada eje.

Asimismo, el peaje se fijará en US$ 1.0 más IGV, el cual se cobrará a partir del quinto año de concesión, cuando las obras estén finalizadas.

Cuadro N° 6: Recaudaciones de Peaje Proyectadas

Periodo de concesión	Año	Peaje (US$)	Recaudación Anual (Millones de US$)
1	2007	0.0	0.0
2	2008	0.0	0.0
3	2009	0.0	0.0
4	2010	0.0	0.0
5	2011	1.0	1.02
6	2012	1.0	1.06
7	2013	1.0	1.10
8	2014	1.0	1.15
9	2015	1.0	1.19
10	2016	1.0	1.24
11	2017	1.0	1.29
12	2018	1.0	1.34
13	2019	1.0	1.39
14	2020	1.0	1.45
15	2021	1.0	1.51
16	2022	1.0	1.57

6. *CALCULO DEL PAO Y PAMO*

El presente capítulo tiene por objetivo mostrar metodológicamente la forma de cálculo del valor de Pago por Obras (PAO) y el Pago por Mantenimiento (PAMO), tomando en consideración que dichos pagos son una variable de licitación y que por lo tanto su valor final solamente puede ser conocido al momento de adjudicarse la Concesión, el cual será menor en la medida que el proceso sea competitivo, es decir, que cuente con un mayor número de licitantes.

Por tanto, el diseño del negocio de la Concesión de la carretera FBT se sustenta en dos pagos que el Gobierno de Perú debe realizar al Concesionario, uno de los pagos, el PAO (Pago por obras) es para financiar la construcción de las inversiones que se realizan en los primeros años de concesión. Es decir, a través del PAO se paga las inversiones y los costos del financiamiento (deuda) y remunera el capital aportado en la concesión.

El PAMO (Pago por mantenimiento y operación) es para financiar el mantenimiento y operación de la carretera durante todo el periodo de concesión.

Para mejorar la accesibilidad del Concesionario al mercado de capitales peruano, el Gobierno del Perú debería obtener una garantía de Riesgo Parcial otorgada por un Organismo Multilateral con la finalidad de asegurar en plazo y forma la oportunidad de los compromisos del Estado (pagos PAO).

Considerando la información disponible sobre las inversiones en cada tramo que conforma la Carretera FBT proporcionado por Provías Nacional en la Reunión de Trabajo de fecha 12.01.2006 se analizarán tres escenarios:

Cuadro: Escenarios analizados

Escenarios	Tramo
Escenario I	Concesión del Tramo Tarapoto-Dv. Tingo María (468 km).
Escenario II:	Concesión del Tramo Tarapoto-Juanjuí (134 km).
Escenario III:	Concesión del Tramo Juanjuí-Tocache (177 km).

Los supuestos generales que se utilizarán para los tres escenarios serán los siguientes:

Supuestos Generales	
PAO	
Pagos PAO	Los pagos PAO serán pagados en cuotas semestrales, que se pagarán luego de terminadas las obras de cada etapa.
Financiamiento	A través de deuda y capital Capital: 5% de la inversión total. Rendimiento del Capital: 15% anual Deuda: a través de bonos. Tasa de la Deuda: 8% anual.
Inversión Total	• Monto de la inversión proporcionada por Provías Nacional. • Se considerará 5% adicional sobre el monto de inversión proporcionado por Provías Nacional por costos ambientales y construcción de las unidades de peaje y pesaje. • Se considerará 10% adicional por contingencias sobre el subtotal de la inversión proporcionada por Provías Nacional más los costos ambientales y construcción de las unidades de peaje y pesaje.
Impuestos:	IGV: 19%. Se recupera el 50% del IGV en el periodo siguiente y así sucesivamente.
Pagos PAMO:	Los pagos PAMO serán pagados en cuotas trimestrales durante todo el periodo de concesión.
Plazo de la concesión:	Año donde se realiza el último pago PAO. Por ejemplo si las obras se realizan durante los 4 primeros años de concesión y el Gobierno de Perú está dispuesto a pagar los pagos PAO durante 12 años, entonces el plazo de concesión será por 16 años (4+12).

Retorno al Capital (ROE)

- La relevancia del cálculo del retorno esperado se debe a que una parte del PAO solicitado por el Licitante debe necesariamente remunerar al capital inicial aportado a la concesión.

- De esta forma, dado el riesgo país es posible tener una buena aproximación para medir el costo de capital o la rentabilidad de inversionistas en el sector vial usando el modelo de valoración de activos de capital CAPM (Capital Asset Pricing Model).

Un inversionista debería esperar recibir por sus capitales invertidos al menos la tasa libre de riesgo más un premio por el riesgo específico del proyecto determinado por el factor Beta.

- Una adecuación del modelo anterior para el caso peruano implica realizar dos cambios al modelo CAPM tradicional. El primero es utilizar el denominado "Zero Beta CAPM" (ZB-CAPM), en el cual, en lugar de trabajar con la tasa libre de riesgo y varianza cero, se trabaja con una tasa que tiene la varianza mínima dadas las condiciones del país.
El segundo cambio consiste en agregarle un término que refleje un premio por riesgo – país[2] asociado al Perú. Una aproximación se presenta en la siguiente ecuación:

$$E(R_p) = E(R_z) + \beta \times (R_m - E(R_z)) + CRP$$

Donde CRP es Premio por Riesgo País (Country Risk Premium), y $E(R_z)$ es el valor esperado de la tasa libre de riesgo para Perú.

- Una estimación de los retornos esperados bajo el modelo ZB-CAPM[3], en el cual el premio por riesgo país (CRP) promedio es asumido en un 4.49%, el retorno de mercado es asumido en un 14,23%, el valor de β_b es asumido en 0,6298; y la tasa de interés libre de riesgo para el país es de un 6.1%.

[2] La incorporación del riesgo país de manera directa al modelo CAPM ha sido sugerida por en Infrastructure in a Market Economy, Kennedy School of Government, Harvard University. Case Study Sequel (2000).
[3] Estamos asumiendo se están cumpliendo los supuestos del modelo, y en particular, la presencia de agentes homogéneos, ausencia de información asimétrica, agentes maximizadores de utilidad esperada bajo el enfoque riesgo – rentabilidad.

- El valor de β_b de 0,63 se obtiene de un estudio reciente desarrollado por el Banco Mundial[4] correspondiente a concesiones viales con peaje, usando una muestra internacional de empresas concesionarias y sus retornos esperados.
En efecto, el índice de S&P500[5] en su promedio de los últimos 15 años ha redituado un 14,23% anual según se señala en un informe de Smith Barney Citigroup.

La tasa de interés libre de riesgo en Perú se calcula como la tasa de los bonos del tesoro público a más de 24 meses según cifras del BCRP la que asciende a 6.1% al mes de julio del año 2003. El premio por riesgo país según el índice de bonos de mercados emergentes de JP Morgan EMBI asciende al 19 de Agosto a 449 puntos básicos[6].

- Con estos supuestos, el retorno esperado del proyecto asciende a **15,71%**. Dicho valor que combinado a un nivel de riesgo sistemático que en promedio asciende a 0,6298; puede ser considerado como la rentabilidad esperada de mercado para empresas privadas que participan en procesos de concesión vial de peaje, en la cual los contratos de concesión que estas empresas concesionarias firman con los gobiernos respectivos, reflejan un nivel de riesgo sistemático neto (diferencia entre riesgo sistemático total y riesgo sistemático asignado al concedente).

Es importante señalar que el riesgo constructivo no está presente en este tipo de contrato sino solamente los riesgos de tráfico, operación y mantenimiento.

- Para analizar el retorno esperado de un negocio de concesión con un alto componente de construcción como el que está diseñado para la Carretera FBT es necesario conocer directamente el factor Beta de empresas constructoras potenciales participantes de la licitación.

La Industria de la construcción presenta riesgos dispersos según se trata de la ubicación de las empresas constructoras que participan en mega obras de infraestructura.

- A continuación se presenta un cuadro con potenciales empresas participantes en la licitación de la Carretera FBT y sus respectivo Beta:

---

[4] Alexander et al (1999) "A few things transport regulators should know about risk and the cost of capital" The World Bank
[5] Standard & Poor's, S&P500.
[6] El spread sobre riesgo país asciende a 345 bp al 29 de marzo 2004.

Empresa	País	Beta
Dragados	España	0.30
Ferrovial	España	0.27
SACYR	España	0.48
Graña y Montero	*Perú*	*1.27*
Besalco	Chile	1.55
Vinci	Francia	0.38
Odebrecht	Brasil	- 0.01
Camarco Correa	Brasil	0.47
Promedio Simple	***Global***	***0.58***

Fuente: Finance Yahoo, Snapshop Economatica 2003

Usando el Beta promedio simple, y aplicando los factores para el ZB-CAPM se obtiene una rentabilidad esperada al capital igual a 15.395%.

- A modo comparativo se muestra un estudio reciente de Foster, Guasch, Pinglo y Sirtaine (2003) en el cual han estimado el costo del capital en distintos sectores de la infraestructura para AL, los que se reportan en la tabla siguiente:

Sector	Costo de Equity Inicial 1990	Costo de Equity 2000	Variación Porcentual
Telecom	13%	17%	30.76%
Energía	14%	18%	28.57%
Aguas	16%	19%	18.75%
Transporte	18.5%	21%	13.51%

Fuente: Adaptado de Foster et al (2003)

- Se han mostrado para fines ilustrativos tres valores distintos para ROE. Dada la característica de la Carretera FBT, dónde el riesgo de tráfico para el privado no está presente se asume un costo de capital igual a 15.395%, el cual se aproxima a **15%**.

Determinación del Pago Anual por Obras (PAO)

- Los valores de PAO se calculan de forma tal que permitan el pago de la deuda contraída por el Concesionario para realizar la inversión y le rindan al inversionista una rentabilidad dada sobre el equity colocado.

- La estructura de deuda utilizada para ambos tramos (etapa 1 y etapa 2) es la de un bono de infraestructura,

cuyo repago es a través de cupones constantes durante un período dado N.

- En consecuencia, para cada tramo se tiene:

$$C_i = \frac{D_i}{\frac{1}{r_i} - \frac{1}{r_i(1+r_i)^N}}$$

donde:

D_i = monto de la emisión requerida en el tramo i.
r_i = Tasa semestral de la deuda del tramo i
N = Número de semestres de duración de la deuda.

- El valor de PAO se determina de manera que la TIR del inversionista sobre el equity colocado (ROE) sea el valor deseado.

- Por lo tanto, el problema por resolver consiste en determinar X, dónde X=PAO, que resuelve la siguiente ecuación:

$$\sum_{i=0}^{32} \frac{-Equity_i + X_i + OY_i - C_1 - C_2 - Deprec_i - T_i}{\left(1 + E(R_p)\%\right)^i} = 0$$

$$X_i = \begin{cases} 0 & si \quad i \le 4 \\ 0{,}25X & si \quad 4 < i \le 8 \\ 0{,}50X & si \quad 8 < i \le 28 \\ 0{,}25X & si \quad 28 < i \le 32 \end{cases}$$

donde:

$Deprec_i$ = Depreciación correspondiente al período i.
$Equity$ = Aporte de equity en el i-ésimo semestre.
OY_i = Otros ingresos percibidos en el período i (devolución del remanente de IGV de la construcción o liberación de flujos desde la cuenta de reserva).
T_i = Impuesto a las utilidades del semestre i.
C_1 = Cupón de la deuda del tramo 1, según lo indicado arriba.
C_2 = Cupón de la deuda del tramo 2, según lo indicado arriba.

- La determinación del valor de PAO no tiene una solución analítica, por lo tanto la ecuación (1) debe resolverse numéricamente de manera simultánea tomando como dado la solución que se obtiene para cada cupón (C_1, C_2) correspondiente a los bonos de cada una de las etapas de la construcción.

- Para el financiamiento de la etapa 1 se asume un aporte de capital de 2.5% de la inversión total.

- La tasa de deuda del 8% se usa considerando la emisión, a octubre del 2003, por parte de la empresa constructora peruana *Graña y Montero* (GM). En efecto GM ha realizado su primera emisión de bonos de titulización por un monto de hasta US$ 50 millones de dólares a un plazo de 8 años.

El YTM alcanzado fue de 7,5% y el DSCR=2x con una clasificación a escala local por parte de Apoyo Fitch AA+. Dicha emisión es semestral y cuenta con una garantía de la emisión del BID y Nederlandse Financierings – Maatshappij voor Ontwikkelingslanden N.V. (FMO) de Holanda de tal forma de respaldar la obligación de pago correspondiente al monto principal de los bonos a nivel AAA internacional a partir del cuarto año de emisión. Para los efectos de este documento y las definiciones de tasas de interés y su relación con rating, la emisión GM se convierte en un benchmark.

- Para el financiamiento de la etapa 2 se asume un aporte de capital de 2.5% de la inversión total.

Determinación del Pago Anual por Mantenimiento (PAMO)

El Pago Anual de Mantenimiento (PAMO) es una de las variables de Licitación por la concesión de la carretera Fernando Belaunde Terry, en consecuencia el valor final sólo puede ser conocido al momento de la adjudicación de la concesión.

Considerando la información disponible, sólo se tomará en cuenta costos de mantenimiento rutinario (US$ 3,500 x km x año), y costos de mantenimiento periódico (US$ 8,000 x km x año, cada 5 años a partir de finalizadas las obras).

Se debe indicar que el pago que se realizará al Concesionario por mantenimiento y operación, se descontará los ingresos por recaudación de peaje. De esta manera la recaudación por peajes anuales correspondiente a un determinado año se comparará con el PAMO correspondiente a dicho año.

Si la recaudación por peajes en el año es menor que el PAMO correspondiente, el Concedente pagará al Concesionario la diferencia. Pero si la recaudación por peajes en el año es igual o mayor que el PAMO correspondiente a dicho periodo, entonces el Concesionario deberá pagar a el Concedente el 80% del monto en exceso.

6.1 Escenario I:

Concesión Tramo Tarapoto-Dv. Tingo María (468 km)

Par el escenario I se ha considerado la Concesión de la carretera Tarapoto-Dv. Tingo María, adicionalmente a los supuestos generales mencionados anteriormente, se detallarán los supuestos específicos que se aplicarán para este escenario:

A. Supuestos para el escenario I:

Inversiones:

De acuerdo con la información proporcionada por Provías Nacional en la Reunión de Trabajo organizada por AMRESAM de fecha 12 de enero de 2006, las inversiones que necesitan financiamiento en la Carretera FBT asciende a US$ 140.86 millones, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro: Inversiones

Tramos	Sector	Longitud (km)	Montos Nuevos Soles	Montos en Dólares 3,5
Tarapoto - Juanjui	km0+000 (Tarapoto) - km 11+000	11	0	0
	km 11+00-km34+000 (Dv. Pto. López)	23	0	0
	km34+000(Dv.Pto. López) - km 134+000 (Juanjui)	100	130.000.000	37.142.857
Juanjui - Tocache	Juanjui-Campañilla	44	60.000.000	17.142.857
	Campanilla-Pizana	91	0	0
	Pizana-Tocache	38	53.000.000	15.142.857
Tocache - Dv. Tingo María	Tocache-Dv. Tingo María	157	250.000.000	71.428.571
		464	**493.000.000**	**140.857.143**

TC. S/3.5 por US$

Fuente: Provías Nacional enero 2006

Se asume que las inversiones consideran IGV

A las inversiones proporcionadas por Provías Nacional US$ 140.86 millones se ha agregado un 5% por costos ambientales y construcción de las casetas de peaje y pesaje, a este subtotal se adicionará un 10% por contingencias. Por lo tanto para el modelo se ha considerado una inversión de US$ 162.7 millones (incluye IGV), el cuadro resumen se presenta a continuación:

Cuadro: Inversión Total
Carretera Tarapoto-Dv. Tingo María

Inversión (Provías Nacional)		**140.857.143**
+ Costos ambientales+casetas de peaje y pesaje (*)	5%	7.042.857
sub total		**147.900.000**
+ Contingencias (*)	10%	14.790.000
Total Inversiones		**162.690.000**
(*) supuesto		

Plazo de ejecución de obras:

Las obras se ejecutarán en 2 etapas. La primera etapa se realizará durante los dos primeros años de concesión, ejecutándose el 50% de la inversión. La segunda etapa se realizará durante el tercer y cuarto año de concesión, realizando se el 50% restante de la inversión total.

El cronograma de las obras se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro: Cronograma de Inversión:

Etapa 1:

Semestre	Porcentaje	Monto sin IGV	IGV	TOTAL
			19%	
1	25,00%	17.089.286	3.246.964	20.336.250
2	25,00%	17.089.286	3.246.964	20.336.250
3	25,00%	17.089.286	3.246.964	20.336.250
4	25,00%	17.089.286	3.246.964	20.336.250
Total	**100%**	**68.357.143**	**12.987.857**	**81.345.000**

Etapa 2:

Semestre	Porcentaje	Monto sin IGV	IGV	TOTAL
			19%	
5	25,00%	17.089.286	3.246.964	20.336.250
6	25,00%	17.089.286	3.246.964	20.336.250
7	25,00%	17.089.286	3.246.964	20.336.250
8	25,00%	17.089.286	3.246.964	20.336.250
Total	**100%**	**68.357.143**	**12.987.857**	**81.345.000**

Plazo para el pago del PAO

El PAO se pagará en cuotas semestralmente durante un periodo de 12 años, a partir de la finalización de las obras de cada una de las etapas.

Para el financiamiento de la primera etapa de las obras, se pagará el PAO durante 12 años, luego de finalizadas las obras de la primera etapa, es decir, a partir del semestre 5 (3er. año de concesión) hasta el semestre 28 (año 14 de la concesión).

Para el financiamiento de la segunda etapa de las obras se pagará el PAO durante 12 años, luego de finalizadas las obras de esta etapa, es decir, a partir del semestre 9 de (5to. año de concesión) hasta el semestre 32.

Debido a que existe un desfase de dos años entre las etapas de las obras, es decir cuatro semestres, el perfil del PAO es el siguiente:

Semestres	PAO
1 a 4	0
5 a 8	PAO/4
9 a 28	PAO/2
29 a 32	PAO/4

Tasa de descuento: tasa de descuento de los pagos PAO se asume en 10% anual.

Plazo de concesión

Considerando que el último pago PAO se realiza en el semestre 32 (año 16) entonces el plazo de concesión sería por un periodo de 16 años.

Financiamiento

El concesionario financiará las obras iniciales con capital y deuda (bonos).
El Concesionario emitirá dos bonos de infraestructura, el primer bono financiará la primera etapa y se emitirá en el semestre 1 de la concesión. El segundo bono financiará la segunda etapa de las obras y se emitirá en el semestre 5 de la concesión. La tasa de financiamiento de los bonos será de 8% anual.

De acuerdos a los cálculos efectuados, el primer y segundo bono será por la suma de US$ 86.3 millones para cubrir las necesidades de caja de la empresa (monto que incluye gastos financieros).

El capital será el 5% de las obras totales a realizar, equivalente a US$ 8.13 millones, destinado el 50% del capital a la primera etapa y el otro 50% del capital a la segunda etapa de las obras. Para efectos de la modelación se supone que se le exige un retorno al capital (ROE) del 15% anual.

B. Resultados Escenario I:

Para el cálculo del PAO se ha desarrollado un modelo en excel, en el cual se han considerado los supuestos antes mencionados.

En el cuadro a continuación se muestra el desarrollo del Bono para la I etapa de las obras. Considerando pagos semestrales, el valor del PAO resulta en US$ 5.7 millones.

Fecha	Cupón	Interés	Principal	Deuda Remanente	PAO
				86.283.769	
30/06/2007	5.132.303	3.384.954	1.747.349	84.536.419	
31/12/2007	5.132.303	3.316.405	1.815.899	82.720.521	
30/06/2008	5.132.303	3.245.166	1.887.137	80.833.383	
31/12/2008	5.132.303	3.171.133	1.961.171	78.872.213	
30/06/2009	5.132.303	3.094.195	2.038.108	76.834.104	5.731.122
31/12/2009	5.132.303	3.014.239	2.118.064	74.716.040	5.731.122
30/06/2010	5.132.303	2.931.146	2.201.157	72.514.883	5.731.122
31/12/2010	5.132.303	2.844.794	2.287.509	70.227.374	5.731.122
30/06/2011	5.132.303	2.755.054	2.377.250	67.850.124	5.731.122
31/12/2011	5.132.303	2.661.793	2.470.510	65.379.614	5.731.122
30/06/2012	5.132.303	2.564.874	2.567.429	62.812.185	5.731.122
31/12/2012	5.132.303	2.464.152	2.668.151	60.144.034	5.731.122
30/06/2013	5.132.303	2.359.480	2.772.824	57.371.210	5.731.122
31/12/2013	5.132.303	2.250.700	2.881.603	54.489.607	5.731.122
30/06/2014	5.132.303	2.137.654	2.994.650	51.494.957	5.731.122
31/12/2014	5.132.303	2.020.172	3.112.131	48.382.826	5.731.122
30/06/2015	5.132.303	1.898.082	3.234.222	45.148.604	5.731.122
31/12/2015	5.132.303	1.771.202	3.361.102	41.787.502	5.731.122
30/06/2016	5.132.303	1.639.344	3.492.959	38.294.543	5.731.122
31/12/2016	5.132.303	1.502.313	3.629.990	34.664.553	5.731.122
30/06/2017	5.132.303	1.359.907	3.772.396	30.892.156	5.731.122
31/12/2017	5.132.303	1.211.914	3.920.389	26.971.767	5.731.122
30/06/2018	5.132.303	1.058.115	4.074.188	22.897.579	5.731.122
31/12/2018	5.132.303	898.283	4.234.020	18.663.559	5.731.122
30/06/2019	5.132.303	732.180	4.400.123	14.263.436	5.731.122
31/12/2019	5.132.303	559.562	4.572.742	9.690.694	5.731.122
30/06/2020	5.132.303	380.171	4.752.133	4.938.561	5.731.122
31/12/2020	5.132.303	193.742	4.938.561	0	5.731.122

El desarrollo del bono para la etapa II, también resulta en S$ 5.7 millones semestrales, monto igual al de la etapa I, dado que la emisión de los bonos fue por la misma cantidad (US$86.3 millones):

Período	Fecha	Cupón	Interés	Principal	Deuda Remanente	Ingresos
					86.283.769	
1	30/06/2009	5.132.303	3.384.954	1.747.349	84.536.419	
2	31/12/2009	5.132.303	3.316.405	1.815.899	82.720.521	
3	30/06/2010	5.132.303	3.245.166	1.887.137	80.833.383	
4	31/12/2010	5.132.303	3.171.133	1.961.171	78.872.213	
5	30/06/2011	5.132.303	3.094.195	2.038.108	76.834.104	5.731.122
6	31/12/2011	5.132.303	3.014.239	2.118.064	74.716.040	5.731.122
7	30/06/2012	5.132.303	2.931.146	2.201.157	72.514.883	5.731.122
8	31/12/2012	5.132.303	2.844.794	2.287.509	70.227.374	5.731.122
9	30/06/2013	5.132.303	2.755.054	2.377.250	67.850.124	5.731.122
10	31/12/2013	5.132.303	2.661.793	2.470.510	65.379.614	5.731.122
11	30/06/2014	5.132.303	2.564.874	2.567.429	62.812.185	5.731.122
12	31/12/2014	5.132.303	2.464.152	2.668.151	60.144.034	5.731.122
13	30/06/2015	5.132.303	2.359.480	2.772.824	57.371.210	5.731.122
14	31/12/2015	5.132.303	2.250.700	2.881.603	54.489.607	5.731.122
15	30/06/2016	5.132.303	2.137.654	2.994.650	51.494.957	5.731.122
16	31/12/2016	5.132.303	2.020.172	3.112.131	48.382.826	5.731.122
17	30/06/2017	5.132.303	1.898.082	3.234.222	45.148.604	5.731.122
18	31/12/2017	5.132.303	1.771.202	3.361.102	41.787.502	5.731.122
19	30/06/2018	5.132.303	1.639.344	3.492.959	38.294.543	5.731.122
20	31/12/2018	5.132.303	1.502.313	3.629.990	34.664.553	5.731.122
21	30/06/2019	5.132.303	1.359.907	3.772.396	30.892.156	5.731.122
22	31/12/2019	5.132.303	1.211.914	3.920.389	26.971.767	5.731.122
23	30/06/2020	5.132.303	1.058.115	4.074.188	22.897.579	5.731.122
24	31/12/2020	5.132.303	898.283	4.234.020	18.663.559	5.731.122
25	30/06/2021	5.132.303	732.180	4.400.123	14.263.436	5.731.122
26	31/12/2021	5.132.303	559.562	4.572.742	9.690.694	5.731.122
27	30/06/2022	5.132.303	380.171	4.752.133	4.938.561	5.731.122
28	31/12/2022	5.132.303	193.742	4.938.561	0	5.731.122

Considerando el desarrollo del Bono de la I y II etapa de las obras el perfil del PAO sería el siguiente:

Semestres	PAO	Monto PAO (US$ millones)
1 a 4	0	0
5 a 8	PAO/4	US$5.7MM
9 a 28	PAO/2	US$11.5MM
29 a 32	PAO/4	US$5.7MM

A partir del semestre 5 hasta el 8, se pagaría por PAO la suma de US$ 5.7 millones semestrales, mientras que en el semestre 9 al 28 por pagarse tanto las obras de la etapa I y la etapa II, el pago por PAO sería de US$ 11.5 millones semestrales (en el semestre 28 se terminan de pagar las obras de la I etapa) y a partir del semestre 29 al 32 el PAO semestral asciende a US$ 5.7 millones, periodo en el cual el estado peruano termina de cancelar las obras de la II etapa.

Considerando sólo costos de mantenimiento rutinario (US$ 3,500 x km x año), y los costos de mantenimiento periódico (US$ 8,000 x km x año, cada 5 años a partir de finalizadas las obras), el Pago anual por mantenimiento (PAMO) sería de US$ 1.6 millones anuales.

6.2 Escenario II:

Concesión del Tramo Tarapoto-Juanjuí (134 km).

Para el escenario II se ha considerado la Concesión de la carretera Tarapoto-Juanjuí, adicionalmente a los supuestos generales, se detallarán los supuestos específicos que se aplicarán para este escenario:

A. Supuestos para el escenario II:

Inversiones:

De acuerdo con la información proporcionada por Provías Nacional en la Reunión de Trabajo organizada por AMRESAM de fecha 12 de enero de 2006, las inversiones que necesitan financiamiento en este tramo ascienden a US$ 37.1 millones, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro: Inversiones

Tramos	Sector	Longitud (km)	Montos Nuevos Soles	Montos en Dólares 3,5
Tarapoto-Juanjui	km0+000 (tarapoto) – km 11+000	11	0	0
	km 11+00-km34+000 (Dv.Pto.López)	23	0	0
	km34+000 (Dv.Pto.López) – km 134+000(Juanjuí)	100	130.000.000	37.142.857

TC. S/3.5 por US$

Fuente: Provías Nacional enero 2006

Se asume que las inversiones consideran IGV

A las inversiones proporcionadas por Provías Nacional US$ 37.1 millones se ha agregado un 5% por costos ambientales y construcción de las casetas de peaje y pesaje, a este subtotal se adicionará un 10% por contingencias.

Por lo tanto para el modelo se ha considerado una inversión de US$ 42.9 millones (incluye IGV), el cuadro resumen se presenta a continuación:

Cuadro: Inversiones Carretera Tarapoto-Juanjuí

Inversión (Provías Nacional)		**37.142.857**
+ Costos ambientales+casetas de peaje y pesaje (*)	5%	1.857.143
sub total		**39.000.000**
+ Contingencias (*)	10%	3.900.000
Total Inversiones		**42.900.000**
(*) supuesto		

Plazo de ejecución de obras:

Las obras se ejecutarán durante los dos primeros años de concesión.
El cronograma de las obras se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro: Cronograma de Inversión:

Semestre	Porcentaje	Monto sin IGV	IGV	TOTAL
			19%	
1	25,00%	9.012.605	1.712.395	10.725.000
2	25,00%	9.012.605	1.712.395	10.725.000
3	25,00%	9.012.605	1.712.395	10.725.000
4	25,00%	9.012.605	1.712.395	10.725.000
Total	**100%**	**36.050.420**	**6.849.580**	**42.900.000**

Plazo para el pago del PAO

El PAO se pagará en cuotas semestralmente durante un periodo de 12 años, a partir de la finalización de las obras, es decir desde el semestre 5 (3er. año de concesión) hasta el semestre 28 (año 14 de la concesión).

Considerando lo mencionado anteriormente, el perfil del PAO es el siguiente:

Semestres	PAO
1 a 4	0
5 a 28	PAO/2

Plazo de la concesión

Considerando que el último pago PAO se realiza en el semestre 28 (año 14 de la concesión), la concesión será por un periodo de 14 años.

Financiamiento

El concesionario financiará las obras iniciales con capital y deuda (bono). El Concesionario emitirá en el primer semestre de la concesión un bono de infraestructura.
De acuerdos a los cálculos efectuados, el bono será por la suma de US$ 45.5 millones para cubrir las necesidades de caja de la empresa (monto que incluye gastos financieros).
El capital será el 5% de las obras totales a realizar, equivalente a US$ 2.1 millones.

B. Resultados Escenario II:

Para el cálculo del PAO se ha desarrollado un modelo en excel, en el cual se han considerado los supuestos antes mencionados, determinando un monto por PAO de US$6.2 millones anuales (US$ 3.1 millones semestrales), tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Período	Fecha	Cupón	Interés	Principal	Deuda Remanente	PAO
					45.535.654	
1	30/06/2007	2.708.537	1.786.386	922.151	44.613.502	
2	31/12/2007	2.708.537	1.750.209	958.328	43.655.174	
3	30/06/2008	2.708.537	1.712.614	995.923	42.659.251	
4	31/12/2008	2.708.537	1.673.543	1.034.994	41.624.257	
5	30/06/2009	2.708.537	1.632.940	1.075.597	40.548.660	3.081.980
6	31/12/2009	2.708.537	1.590.744	1.117.794	39.430.866	3.081.980
7	30/06/2010	2.708.537	1.546.892	1.161.645	38.269.221	3.081.980
8	31/12/2010	2.708.537	1.501.320	1.207.217	37.062.004	3.081.980
9	30/06/2011	2.708.537	1.453.960	1.254.577	35.807.427	3.081.980
10	31/12/2011	2.708.537	1.404.743	1.303.794	34.503.633	3.081.980
11	30/06/2012	2.708.537	1.353.594	1.354.943	33.148.690	3.081.980
12	31/12/2012	2.708.537	1.300.439	1.408.098	31.740.592	3.081.980
13	30/06/2013	2.708.537	1.245.199	1.463.338	30.277.253	3.081.980
14	31/12/2013	2.708.537	1.187.791	1.520.746	28.756.508	3.081.980
15	30/06/2014	2.708.537	1.128.132	1.580.405	27.176.102	3.081.980
16	31/12/2014	2.708.537	1.066.132	1.642.405	25.533.697	3.081.980
17	30/06/2015	2.708.537	1.001.699	1.706.838	23.826.859	3.081.980
18	31/12/2015	2.708.537	934.739	1.773.798	22.053.061	3.081.980
19	30/06/2016	2.708.537	865.152	1.843.385	20.209.676	3.081.980
20	31/12/2016	2.708.537	792.835	1.915.702	18.293.974	3.081.980
21	30/06/2017	2.708.537	717.681	1.990.856	16.303.119	3.081.980
22	31/12/2017	2.708.537	639.579	2.068.958	14.234.161	3.081.980
23	30/06/2018	2.708.537	558.413	2.150.124	12.084.037	3.081.980
24	31/12/2018	2.708.537	474.063	2.234.475	9.849.562	3.081.980
25	30/06/2019	2.708.537	386.403	2.322.134	7.527.428	3.081.980
26	31/12/2019	2.708.537	295.305	2.413.232	5.114.196	3.081.980
27	30/06/2020	2.708.537	200.632	2.507.905	2.606.291	3.081.980
28	31/12/2020	2.708.537	102.246	2.606.291	(0)	3.081.980

Por lo que el perfil de los pagos PAO es el siguiente:

Semestres	PAO	Monto PAO (US$ millones)
1 a 4	0	0
5 a 28	PAO/2	US$3.1MM
VAN(10%)		US$33.9MM

A partir del semestre 5 al 28 se pagaría US$ 3.1 millones semestralmente por concepto de PAO.

Considerando sólo costos de mantenimiento rutinario (US$ 3,500 x km x año), y los costos de mantenimiento periódico (US$ 8,000 x km x año, cada 5 años a partir de finalizadas las obras), el Pago anual por mantenimiento (PAMO) sería de US$0.5MM anuales.

6.3 Escenario III:

Concesión del Tramo Juanjuí-Tocache (173 km).

Para el escenario III se ha considerado la Concesión de la carretera Juanjuí-Tocache, adicionalmente a los supuestos generales, se detallarán los supuestos específicos que se aplicarán para este escenario:

A. Supuestos para el escenario III:

Inversiones:

De acuerdo con la información proporcionada por Provías Nacional en la Reunión de Trabajo organizada por AMRESAM de fecha 12 de enero de 2006, las inversiones que necesitan financiamiento en este tramo ascienden a US$ 32.3 millones, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro: Inversiones

Tramos	Sector	Longitud (km)	Montos Nuevos Soles	Montos en Dólares 3,5
Juanjui - Tocache	Juanjui-Campañilla	44	60.000.000	17.142.857
	Campanilla-Pizana	91	0	0
	Pizana-Tocache	38	53.000.000	15.142.857
		464	**113.000.000**	**32.285.714**

TC. S/3.5 por US$
Fuente: Provías Nacional enero 2006

A las inversiones proporcionadas por Provías Nacional US$ 32.3 millones se ha agregado un 5% por costos ambientales y construcción de las casetas de peaje y pesaje, a este subtotal se adicionará un 10% por contingencias. Por lo tanto para el modelo se ha considerado una inversión de US$ 37.3 millones (incluye IGV), el cuadro resumen se presenta a continuación:

Cuadro: Inversiones Carretera Juanjuí-Tocache

Inversión (Provías Nacional)		**32.285.714**
+ Costos ambientales+casetas de peaje y pesaje (*)	5%	1.614.286
sub total		**33.900.000**
+ Contingencias (*)	10%	3.390.000
Total Inversiones		**37.290.000**

(*) supuesto

Plazo de ejecución de obras:

Las obras se ejecutarán durante los dos primeros años de concesión. El cronograma de las obras se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro: Cronograma de Inversión:

Semestre	Porcentaje	Monto sin IGV	IGV	TOTAL
			19%	
1	25,00%	7.834.034	1.488.466	9.322.500
2	25,00%	7.834.034	1.488.466	9.322.500
3	25,00%	7.834.034	1.488.466	9.322.500
4	25,00%	7.834.034	1.488.466	9.322.500
Total	**100%**	**31.336.134**	**5.953.866**	**37.290.000**

Plazo para el pago del PAO

El PAO se pagará en cuotas semestralmente durante un periodo de 12 años, a partir de la finalización de las obras, es decir desde el semestre 5 (3er. año de concesión) hasta el semestre 28 (año 14 de la concesión). Considerando lo mencionado anteriormente, el perfil del PAO es el siguiente:

Semestres	PAO
1 a 4	0
5 a 28	PAO/2

Tasa de descuento: tasa de descuento de los pagos PAO se asume en10% anual.

Plazo de la concesión

Considerando que el último pago PAO se realiza en el semestre 28 (año 14 de la concesión), la concesión será por un periodo de 14 años.

Financiamiento

El concesionario financiará las obras iniciales con capital y deuda (bono).
El Concesionario emitirá en el primer semestre de la concesión un bono de infraestructura.

De acuerdos a los cálculos efectuados, el bono será por la suma de US$ 39.6millones para cubrir las necesidades de caja de la empresa (monto que incluye gastos financieros).

El capital será el 5% de las obras totales a realizar, equivalente a US$ 1.9 millones.

B. Resultados Escenario III:

Para el cálculo del PAO se ha desarrollado un modelo en excel, en el cual se han considerado los supuestos antes mencionados, determinando un monto por PAO de US$5.4 millones anuales (US$ 2.7 millones semestrales), tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Período	Fecha	Cupón	Interés	Principal	Deuda Remanente	PAO
					39.589.577	
1	30/06/2007	2.354.854	1.553.118	801.736	38.787.841	
2	31/12/2007	2.354.854	1.521.666	833.189	37.954.652	
3	30/06/2008	2.354.854	1.488.979	865.875	37.088.777	
4	31/12/2008	2.354.854	1.455.011	899.844	36.188.933	
5	30/06/2009	2.354.854	1.419.709	935.145	35.253.788	2.679.661
6	31/12/2009	2.354.854	1.383.023	971.831	34.281.956	2.679.661
7	30/06/2010	2.354.854	1.344.898	1.009.957	33.272.000	2.679.661
8	31/12/2010	2.354.854	1.305.277	1.049.578	32.222.422	2.679.661
9	30/06/2011	2.354.854	1.264.101	1.090.753	31.131.669	2.679.661
10	31/12/2011	2.354.854	1.221.310	1.133.544	29.998.125	2.679.661
11	30/06/2012	2.354.854	1.176.841	1.178.014	28.820.111	2.679.661
12	31/12/2012	2.354.854	1.130.627	1.224.228	27.595.884	2.679.661
13	30/06/2013	2.354.854	1.082.600	1.272.255	26.323.629	2.679.661
14	31/12/2013	2.354.854	1.032.689	1.322.166	25.001.463	2.679.661
15	30/06/2014	2.354.854	980.820	1.374.035	23.627.428	2.679.661
16	31/12/2014	2.354.854	926.915	1.427.939	22.199.489	2.679.661
17	30/06/2015	2.354.854	870.897	1.483.958	20.715.531	2.679.661
18	31/12/2015	2.354.854	812.680	1.542.174	19.173.357	2.679.661
19	30/06/2016	2.354.854	752.180	1.602.674	17.570.683	2.679.661
20	31/12/2016	2.354.854	689.306	1.665.548	15.905.135	2.679.661
21	30/06/2017	2.354.854	623.966	1.730.888	14.174.246	2.679.661
22	31/12/2017	2.354.854	556.063	1.798.792	12.375.454	2.679.661
23	30/06/2018	2.354.854	485.495	1.869.359	10.506.095	2.679.661
24	31/12/2018	2.354.854	412.159	1.942.695	8.563.400	2.679.661
25	30/06/2019	2.354.854	335.946	2.018.908	6.544.492	2.679.661
26	31/12/2019	2.354.854	256.744	2.098.111	4.446.381	2.679.661
27	30/06/2020	2.354.854	174.434	2.180.421	2.265.960	2.679.661
28	31/12/2020	2.354.854	88.895	2.265.960	(0)	2.679.661

Por lo que el perfil de los pagos PAO es el siguiente:

Semestres	**PAO**	**Monto PAO (US$ millones)**
1 a 4	0	0
5 a 28	PAO/2	US$2.7MM

A partir del semestre 5 hasta el 28 se pagaría por concepto de PAO US$ 2.7 millones semestralmente.

Considerando sólo costos de mantenimiento rutinario (US$ 3,500 x km x año), y los costos de mantenimiento periódico (US$ 8,000 x km x año, cada 5 años a partir de finalizadas las obras), el Pago anual por mantenimiento (PAMO) sería de US$0.7MM anuales.

7. RECOMENDACIÓN

Considerando los estudios disponibles es recomendable definir el Proyecto de Concesión para lo cual se deberán realizar las siguientes actividades y/o estudios:

- Estudio de Demanda, incluido el estudio de tráfico, de la Carretera Fernando Belaunde Terry.
- Revisión de los estudios de ingeniería existentes y actualización y complementación de los mismos para formar parte del Data Room del proceso de concesión.
- Estudio de Impacto Ambiental y Evacuación Ambiental Estratégica de la Carretera Fernando Belaunde Terry, estudios que son requisitos para obtener la garantía de riesgo parcial).
- Definición del Proyecto de Concesión; cronograma de inversiones iniciales y puesta a punto.
- Definición del Programa de Mantenimiento Optimizado y Costos de Operación.
- Evaluación Socioeconómica
- Evaluación Financiera
- Estudio de Shadow Rating
- Implementar el Data Room, con la información disponible y los estudios que se realizarán.
- Diseño de la Transacción (incluye diseño del negocio, bases y contrato).
- Actividades de Promoción a nivel nacional e internacional.

ANEXO I : LEY DE INVERSIÓN Y DESARROLLO DE LA REGIÓN SAN MARTÍN Y ELIMINACIÓN DE EXONERACIONES E INCENTIVOS TRIBUTARIOS

LEY Nº 28575

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

POR CUANTO:

El Congreso de la República
ha dado la Ley siguiente:

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA;

Ha dado la Ley siguiente:

LEY DE INVERSIÓN Y DESARROLLO DE LA REGIÓN SAN MARTÍN Y ELIMINACIÓN DE EXONERACIONES E INCENTIVOS TRIBUTARIOS

Artículo 1º.- Objeto de la Ley
La presente Ley tiene por objeto el incremento de la inversión pública del Gobierno Regional de San Martín, así como el mantenimiento de su infraestructura prioritaria mediante el uso de los ingresos que se generen a partir de la eliminación de los incentivos o exoneraciones tributarias.

Artículo 2º.- Del reintegro tributario del Impuesto General a las Ventas
Exclúyese al departamento de San Martín del ámbito de aplicación del artículo 48º del Texto Unico Ordenado de la Ley del Impuesto General a las Ventas e Impuesto Selectivo al Consumo, aprobado por Decreto Supremo Nº 055-99-EF, referido al reintegro tributario del Impuesto General a las Ventas a los comerciantes de la Región de la Selva.

Artículo 3º.- Del Crédito Fiscal Especial del Impuesto General a las Ventas
Exclúyese al departamento de San Martín del ámbito de aplicación de lo dispuesto por el numeral 13.2 del artículo 13º de la Ley Nº 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, referido al crédito fiscal especial del Impuesto General a las Ventas.

Artículo 4º.- De la exoneración del Impuesto General a las Ventas por la importación de bienes
Exclúyese al departamento de San Martín del ámbito de aplicación de lo dispuesto en la Tercera Disposición Complementaria de la Ley Nº 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, referido a la exoneración del Impuesto General a las Ventas por la importación de bienes que se destinen al consumo de la Amazonía.

Artículo 5º.- Del monto mínimo de transferencia
Los ingresos a ser transferidos a favor del Gobierno Regional de San Martín como consecuencia de la eliminación de los incentivos y exoneraciones tributarias a que se refieren los artículos 2º, 3º y 4º de la presente Ley no serán menores de cuarenta y cinco millones de nuevos soles al año y se actualizarán anualmente utilizando el deflactor implícito del Producto Bruto Interno (PBI).

Artículo 6º.- Plazo de vigencia
El beneficio establecido en el artículo 5º de la presente Ley tendrá una vigencia de cincuenta (50) años.

Artículo 7º.- Del procedimiento de transferencia de los recursos producto de la eliminación de los incentivos o exoneraciones tributarias
Los ingresos a ser transferidos a favor del Gobierno Regional de San Martín como consecuencia de la eliminación de los incentivos o exoneraciones tributarias a que se refieren los artículos 2º, 3º y 4º de la presente Ley, deben ser consignados en el Presupuesto General del Sector Público correspondiente a cada ejercicio presupuestal y serán depositados por el Tesoro Público a nombre del Gobierno Regional de San Martín, en la cuenta recaudadora de un fideicomiso administrado por la Corporación Financiera de Desarrollo – COFIDE como fiduciario, actuando el referido Gobierno Regional como fideicomitente, con el objeto de ejecutar las obras señaladas en los incisos a), b) y c) del artículo 8º de la presente Ley.
La transferencia de recursos a que se contrae la presente Ley debe cumplir con las exigencias establecidas en la Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.

Artículo 8º.- Del destino de los ingresos generados por la eliminación de incentivos y exoneraciones tributarias
Los recursos a que hace referencia el artículo 5º de la presente Ley, sólo podrán ser utilizados en inversión en los siguientes proyectos de impacto regional según la siguiente prelación:

a) Asfaltado de la Carretera Tarapoto – Ramal de Aspuzana.
b) Línea de transmisión en 138KV Caclic (Chachapoyas) – Moyobamba y/o
c) Línea de transmisión en 138KV Tocache – Bellavista.

Los mencionados proyectos de inversión deben observar las normas del Sistema Nacional de Inversiones.

Artículo 9º.- De la disponibilidad de los recursos excedentes
Una vez ejecutadas las obras a que se refiere el artículo precedente, se llevarán a cabo los proyectos de inversión de impacto regional que sean priorizados por el Gobierno Regional de San Martín relacionados exclusivamente con infraestructura agraria, educativa, de salud, de saneamiento, vial, energética, investigación y tecnología, así como reforestación y puesta en valor del patrimonio cultural de la región; los cuales deben observar las normas del Sistema Nacional de Inversiones.

Artículo 10º.- De la transparencia
La transparencia del uso de los recursos que se transfieren mediante la presente Ley comprende la publicación y actualización de la información pública del Gobierno Regional de San Martín, en su Portal de Transparencia de conformidad con el Texto Único Ordenado de la Ley Nº 27806 – Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo Nº 043-2003-PCM.

Artículo 11º.- De las normas reglamentarias
Mediante decreto supremo refrendado por el Ministro de Economía y Finanzas se determinará el monto de los ingresos a que se refiere el artículo 5º de la presente Ley.

Artículo 12º.- Vigencia de la Ley
La presente Ley entra en vigencia a partir del día siguiente al de su publicación, con excepción del artículo 3º que entrará en vigencia a partir del 1 de enero de 2012.

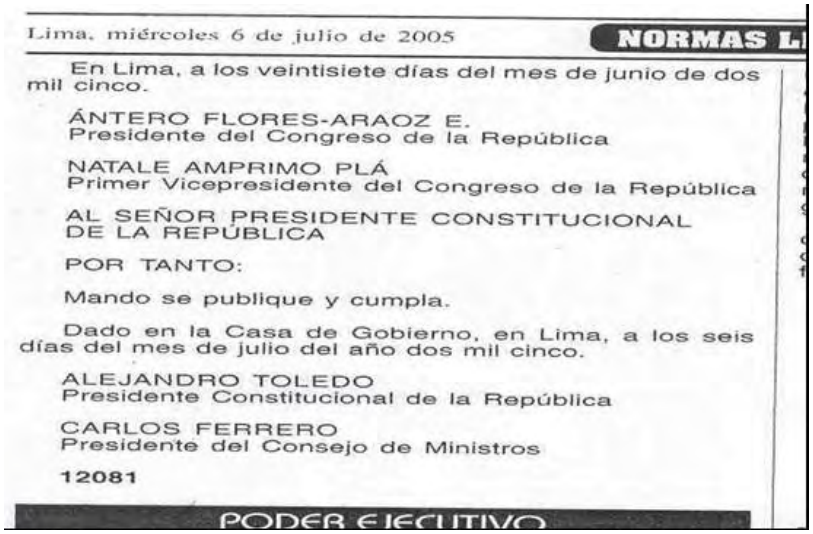
DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA

ÚNICA.- Lo dispuesto en la presente Ley en favor del Gobierno Regional de San Martín no excluye al Gobierno Nacional de su responsabilidad de programar, invertir y ejecutar obras de infraestructura de su competencia; así como tampoco excluye su responsabilidad y no limita los recursos presupuestales ya provisionados a favor de las obras que se encuentran detalladas en el artículo 8º de la presente Ley.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

ÚNICA.- Para el ejercicio presupuestal del año 2005, la transferencia se efectuará a través de crédito suplementario. La suma por transferir se calculará sobre la base del monto establecido en el artículo 5º de la presente Ley, en forma proporcional al periodo en el cual estará vigente la Ley durante el presente ejercicio.

Comuníquese al señor Presidente de la República para su promulgación.



En Lima, a los veintisiete días del mes de junio de dos mil cinco.

ÁNTERO FLORES-ARAOZ E.
Presidente del Congreso de la República

NATALE AMPRIMO PLÁ
Primer Vicepresidente del Congreso de la República

AL SEÑOR PRESIDENTE CONSTITUCIONAL
DE LA REPÚBLICA

POR TANTO:

Mando se publique y cumpla.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los seis días del mes de julio del año dos mil cinco.

ALEJANDRO TOLEDO
Presidente Constitucional de la República

CARLOS FERRERO
Presidente del Consejo de Ministros

12081

PODER EJECUTIVO

ANEXO II : MARCO TEÓRICO SOBRE LOS BIENES PÚBLICOS MUNDIALES

En esta sección se definen algunos conceptos que servirán como punto de referencia para un mejor entendimiento del problema de la producción de hoja de coca para fines ilícitos, en ese sentido se definen los conceptos de bienes públicos, bien público internacional, paz y seguridad, mundialización de la salud, bien público intergeneracional y la cooperación internacional.

II.1. Bien público

La definición de bien público comprende dos características esenciales, la no rivalidad y la no exclusión. Si nos referimos a la no rivalidad, quiere decir que no es posible que las características de satisfacción de un determinado bien se agoten con el consumo de un individuo, por lo que es factible de ser consumido por un gran número de individuos; por el otro lado, la no exclusión, se refiere a que no podríamos excluir del disfrute del bien a algún individuo por el hecho de no haber pagado a cambio, pues el costo marginal de asignarlo es nulo. Ejemplos típicos de estos casos es el servicio de seguridad de la policía, el alumbrado público, etc.

Los beneficios sociales que genera la provisión de bienes públicos en algunos casos no están libres de las fallas del mercado que puedan ocurrir, a esto se le denomina externalidad que puede ser definido como un fenómeno que se presenta cuando un individuo o una firma realiza una acción, pero ni corre con todos los costos (externalidades negativas) ni recibe todos los beneficios (externalidades positivas); surgen de la diferencia entre los costos sociales y los costos privados, pues el costo social introduce el beneficio o la pérdida para el conjunto de la sociedad, mientras que el costo privado no contabiliza los efectos que pueda causar una actividad económica sobre el resto de la sociedad.

Dependiendo de si son positivas o negativas, las externalidades pueden beneficiar o perjudicar a la sociedad. Ejemplos de estos casos son las carreteras, cuyo fin es el de mejorar las condiciones de vida de la población, dado que genera externalidades positivas para su área de influencia, al ser fuentes generadoras para la actividad económica, para los empleos productivos; asimismo impulsan el desarrollo y la competitividad de todos los sectores económicos, en particular de los que generan divisas, como el comercio y el turismo.

Es además, un factor clave en la integración, en tanto enlazan regiones, núcleos poblacionales y centros de producción y de consumo al interior de un país con el resto del mundo. En el caso de la contaminación ambiental por parte de los automóviles, estos no pueden ser asignados al que los genera, pero las consecuencias las recibe toda la sociedad, esto es una externalidad negativa.

II.1.1. Bien público internacional

Una vez que se tienen claros los conceptos de bienes públicos y externalidades, se puede pasar a explicar otras definiciones como la de bien público internacional cuyo alcance no se limita sólo para el área geográfica donde se ubica sino que también afecta a otras zonas geográficas fuera del país; así como tenemos bienes públicos

internacionales también tenemos males públicos internacionales los cuales generan un gran perjuicio a la comunidad mundial por las externalidades negativas que genera. Un ejemplo de ello es la producción ilegal de hoja de coca, la cual es empleada como materia prima para la fabricación de las drogas ilegales, las que ocasionan problemas de delincuencia, de salud, de pérdida de productividad laboral, entre otros, en los países donde son consumidas.

Una de las causas para la producción de hoja de coca en los países productores, es que ésta sirve como un medio de subsistencia para la población que vive en condiciones de pobreza y pobreza extrema. Dada la dificultad de poder comercializar otros productos por la carencia de infraestructura adecuada de transporte los productores de hoja de coca no quieren erradicar sus cultivos, pues para el caso de la comercialización de la hoja de coca, son los compradores los que se encargan del transporte y no los productores, cosa que no sucede en los casos de los productos alternativos teniendo que ser los agricultores los que se encargan de trasladarla hacia el comprador.

Para el presente trabajo, la carretera Fernando Belaunde Terry viene a ser un bien público internacional por ser una carretera que perimitirá la sustitución de la producción ilegal de hoja de coca con productos alternativos y en muchos casos productos que se serán rentables por contar con infraestrucuta de trasnportes, en este caso, un carretera operativa todos los días del año.

Este efecto que generaría la carretera sobre las zonas cocaleras aledañas, vendría a ser un bien público internacional al lograr la disminución de la materia prima para la elaboración de la cocaína. La externalidad positiva que generaría la mencionada carretera sería la de permitir un mejor control del tráfico ilegal de la cocaína, pues se contaría con una carretera de penetración, además de permitir la salida de los productos alternativos; lográndose el objetivo de disminuir la producción ilegal de la hoja de coca y por consiguiente la disminución de la producción de cocaína.

En la literatura sobre bines públicos, la seguridad, la paz, la salud, son considerados bienes públicos, tal como se desarrolla a continuación

- La paz y la seguridad

Hamburg y Holl, hablan sobre la paz justa como un bien público. Si se considera que algunos conflictos en el corto plazo, sólo pueden tener efectos locales, en el largo plazo estos efectos podrían afectar áreas externas. Se podría mencionar el caso de las guerrillas colombianas que apoyan al narcotráfico a cambio de una retribución; en los últimos años estos grupos subversivos vienen tratando de ingresar a los países fronterizos a Colombia, por lo que en un mayor tiempo, podrían convertirse en un grupo muy grande que atenté contra la paz en el mundo.

El hecho de prevenir conflictos que atentan contra la vida, genera externalidades en el mundo, porque al actuar directamente sobre la causa haría posible que se evite más violencia protegiendo con ello a la población mundial. Es esta lógica, lo que nos lleva a pensar que en el Perú podría generarse mayor violencia por parte de las redes de narcotráfico, pues como muchas de estas se encuentran en la parte interna de la selva, esta podría en un lapso de tiempo hacerse más poderosa y afectar la paz mundial, dado que en estas zonas no es factible el control policial por no encontrarse habilitadas las vías de acceso terrestre. Por ello, para complementar el control policial y enfrentar al narcotráfico hace falta infraestructura básica.

- Mundialización y salud

El control de las enfermedades transmisibles es considerado un bien público pues se evita el rápido contagio de la población, motivo por el cual, el tratamiento de muchas de estas enfermedades es implementado por los gobiernos. Para el caso de las enfermedades no transmisibles, el gasto corre por cuenta del sector privado.

En los últimos años producto de la mundialización, algunas enfermedades consideradas no transmisibles han venido desarrollando características de mal público, siendo este el caso de las drogas ilícitas; por esta razón el control de la comercialización de estas sustancias ilícitas viene a ser un bien público.

En el mundo alrededor de 14 millones de personas consumen cocaína, según cifras del ONUDD (2003), de los cuales los mayores consumidores son los países industrializados. Si tenemos en cuenta que la cocaína es un estimulante para el que la consume, porque en un primer momento genera sensaciones de euforia, vitalidad, en un segundo momento, origina una fuerte adicción que a la larga conlleva a problemas mentales y físicos, incluso con una sobredosis podría ocasionar la muerte.

Jamison, Frenk y Knaul, (1998, p.515), plantean: ***"Aunque la responsabilidad por la salud continúa siendo principalmente nacional, los factores determinantes de la salud y los medios para cumplir esa responsabilidad son cada vez más mundiales"***.

En efecto, como las cifras lo demuestran, el consumo de cocaína es un mal público que afecta a la población mundial. Si bien la prevención de su consumo vendría a ser de importancia para las naciones donde se consume, dada la dificultad de erradicación de estos cultivos en los países productores, es que todos los afectados deben tomar conciencia que el trabajo en conjunto es el único medio para combatirla y erradicarla.

II.1.2. Bien público intergeneracional

Un bien público puro intergeneracional, es aquel que en el tiempo no presenta rivalidad ni exclusión en su consumo, proporcionando según sea el caso beneficios o maleficios entre las diferentes generaciones.

Por ser un caso en el que se afecta a diferentes generaciones, las decisiones que se tomen sobre la asignación de determinados bienes públicos en el presente, van a presentar externalidades en el futuro. Es por ello, que se debe tomar conciencia de las implicancias que pueden tener los bienes públicos sobre las otras regiones (área de influencia del bien público) y generaciones que se vean afectadas.

Ante esta situación, se hace importante el estudio de las magnitudes del aprovisionamiento de determinados bienes, pues las nuevas generaciones podrían en el largo plazo cargar con pasivos ambientales por ejemplo, ante una mala política de manejo ambiental por parte del gobierno.

En el caso de la producción de la hoja de coca para convertirla en cocaína, ésta afecta a la población mundial puesto que sus efectos van más allá de las zonas de producción; en el caso de las generaciones futuras, si la sociedad no toma conciencia sobre las graves consecuencias que genera el consumo de cocaína, es muy probable que los problemas que se dan en el presente, serán los mismos que se verán en el futuro, y tal vez en mayores proporciones.

En lo referente al medio ambiente, el cultivo de la hoja de coca, es un mal público intergeneracional. A continuación se explica el porqué, el arbusto de la hoja de coca, al absorberle a los suelos sus nutrientes, vuelve infértiles a esas tierras, motivo por el que los agricultores se ven forzados a trasladar sus zonas de cultivo, depredando aún más los bosques del Amazonas, afectando con ello el pulmón del mundo, es decir el oxígeno de la población actual y futura. Aún, si se elaborase un programa para la reforestación, el Amazonas no va a estar en la capacidad de absorber las toxinas del medioambiente, pues al no controlarse el cultivo de la coca, se van a seguir talando dichos bosques, convirtiéndose en un círculo vicioso que daña al mundo.

"La ayuda externa "vinculada", a financiar la infraestructura de un país en vías de desarrollo o fomentar el bienestar de su población, puede producir beneficios públicos al receptor y al mundo en general. Como la ayuda está vinculada con los intereses del país donante, se espera que éste obtenga uno o más beneficios específicos por proporcionar la donación". [7]

Lo que se debe entender de la idea anterior, es que, tanto el país donante como el receptor, enfrentan un problema muy grave, el cual requiere de un trabajo en conjunto. Para el caso del presente trabajo, el problema que aqueja al mundo y a las futuras generaciones es la producción y el consumo de cocaína en los valles del Huallaga y los aledaños; para controlar este mal, se debe disminuir la producción ilícita de la hoja de coca, lo cual no es factible pues no se cuenta con una vía de acceso terrestre en adecuadas condiciones, motivo por el cual, se plantea que el asfaltado de la carretera Fernando Belaunde Terry, ayudará en el logró de dicho objetivo. El gobierno peruano no cuenta con el presupuesto necesario para realizar dicha inversión, por lo que, se hace indispensable la cooperación internacional para financiar este proyecto.

La disminución de los cultivos ilícitos de la hoja de coca, a través de un mejor control policial y la facilitación del comercio de los productos alternativos hacia los mercados, será posible con el asfaltado de la carretera; además, hace falta construir y mejorar la infraestructura básica en la zona como hospitales, escuelas, puentes, carreteras, comisarías, entre otros, con la finalidad de mejorar las condiciones de vida de la población.

II.2. Cooperación internacional

La cooperación, se entiende como una actividad ligada al intercambio o la transferencia de recursos de un país a otro, en la búsqueda del desarrollo. Es fundamental en las relaciones entre los países, en el ámbito político, económico, social, entre otros. Para los países receptores de las donaciones (principalmente países en desarrollo), esta es una manera para la disminución de sus problemas por la carencia de recursos para poder solucionar problemas, principalmente ligados a temas de pobreza.

Las formas de cooperación se diferencian según las características del país receptor; para el caso de países menos desarrollados la cooperación muchas veces es no

[7] SANDLER, Todd. Bienes públicos intergeneracionales, Estrategias, eficiencia e instituciones.

reembolsable; mientras que en los países con mayor desarrollo, la ayuda es focalizada hacía alguna área, mayormente en la forma de cooperación técnica donde debe existir colaboración de ambas partes, pues el beneficio final es para ambos.

En los últimos años, con la tendencia de la globalización se han incrementado diferentes temas a los ya existentes en la lista de puntos de cooperación; como por ejemplo, las invenciones, inversiones en capacitación de capital humano, fortalecimiento de las instituciones, narcotráfico, terrorismo, contaminación del medioambiente, entre otros. Con esto, también se ha introducido un nuevo concepto en materia de cooperación técnica, pues ahora es común escuchas hablar de la condicionalidad para el otorgamiento de ayuda; esto se da por ejemplo, por la muestra de poco esfuerzo por alcanzar el objetivo buscado, el rechazo al cambio, la violación de los derechos humanos.

En materia de condicionalidad, el Banco Mundial, el BID, exigen que se realicen evaluaciones de impacto ambiental, evaluaciones de vulnerabilidad a amenazas naturales (impacto del entorno en el proyecto). Algunas condicionalidades más comunes, son las referentes al respeto de los derechos humanos, reformas en el poder judicial, participación de la sociedad, descentralización, fortalecimiento de los gobiernos, etc.

Adicionalmente a las formas de cooperación de asistencia financiera y técnica, se pueden nombrar cuatro tipos[8]:

- Cooperación económica dirigida a promover proyectos de transferencia tecnológica; busca apoyar el rol de promoción comercial y de apertura de mercados.
- Cooperación científica, destinada mayormente a los países de desarrollo medio, en la búsqueda del conocimiento común entre el receptor y el donante. Está basado en intercambios académicos, es decir en materia de capital humano y de capacitación; el problema que existe en este tipo es que la contraparte carente de recursos muchas veces no cuenta con los montos que le son requeridos por el donante.
- Cooperación triangular; en este caso debe existir un compromiso de las partes por aportar en el proyecto en proporción al nivel de desarrollo relativo de cada participante.
- Cooperación descentralizada, es de apoyo a los gobiernos y comunidades locales; su fundamento esta en que en el ámbito local se tiene una mejor visión de los problemas y de las soluciones, en comparación al ámbito nacional.

Como se sabe, el Perú es un país que no cuenta con el presupuesto necesario para aliviar las condiciones de pobreza que muestra, motivo por el cual, muchas veces ha apelado a la cooperación internacional para el logro de diferentes objetivos que benefician a la población. Si bien, la construcción de una carretera no tiene un impacto directo para los donantes, el impacto vendría por el lado de las externalidades que generaría dicha obra, como se sabe, el consumo de cocaína es un mal que aqueja al mundo, y es responsabilidad del mundo hacerle frente, pues esto

[8] Mencionadas en la ponencia: Tendencias y Perspectivas de la cooperación bilateral, en el ámbito internacional. Presentada por la ex Directora Ejecutiva de AGCI-Chile, Sra. Jacqueline Weinstein, en la XIV Reunión de Directores de Cooperación Técnica Internacional de América Latina y El Caribe. Diciembre de 1999.

genera violencia por parte del narcotráfico, por eso es importante hacer viable la disminución de la producción de la hoja de coca, a través del esfuerzo conjunto de las diferentes naciones que se ven afectadas por este problema.

Como muchas veces se dice, para hacer frente a los problemas que aquejan al mundo, es necesario tener un marco de cooperación internacional, para tener una idea clara de la magnitud del problema, así como de las responsabilidades de los actores mundiales y de las estrategias a emplearse con el fin de alcanzar determinados objetivos; además de la innovación de mecanismos para financiar la ayuda necesaria.

La relación que existe entre los bienes públicos y la cooperación internacional esta en que se debe tomar conciencia del impacto que se tiene para todos los agentes en el mundo de la provisión de un determinado bien; para que de esta manera todos contribuyan en su aporte y a la larga todos reciban los beneficios que se derivan de dicha inversión.

II.2.1 Modelo de Stackleberg: el donante es el líder y el receptor es el seguidor

El modelo más sencillo sobre interacciones entre donantes y receptores, requiere los siguientes componentes:

- Dos agentes con distintas dotes
- La posibilidad de transferencias directas desde uno (el donante) al otro (el receptor).
- Un bien público formado a partir de contribuciones de las dos partes, pero que disfrutan ambas.
- Una disposición en la que el donante es el "líder Stackleberg" y se toma la decisión sobre transferencias en contraposición a contribuir con el bien público internacional para maximizar la función objetivo del donante, teniendo en cuenta la función de reacción del receptor.

En este modelo el receptor hace la mejor respuesta al ámbito de transferencia y contribución del donante, éste elige los planos de transferencia y contribución que maximizan su propio bienestar y toma en cuenta la función de reacción del receptor. Este juego se puede modelar de la siguiente manera:

$$\text{Sea } P_2 = [I, (g_i, u_i)\ i=1,2]$$

El receptor (seguidor) resuelve:

$\text{Máx } u^2 (x_2, g_1 + g_2)\ ;\ x_2, g_2$

Sujeto a: $x_2 + g_2 = w_2\ ;\ x_2, g_2 \geq 0$

Denota la función de reacción del receptor por

$g_2 (g_1) = \text{argmáx } u^2 (x_2, g_1 + g_2)$

Entonces, el donante (líder) resuelve

$\text{Máx } u_1 [x_1, g_1 + g_2 (g_1)]\ ;\ x_1, g_1$

sujeto a $x_1 + g_1) = w1 ; x_1, g_1 \geq 0$

Definición. Un equilibrio de Stackleberg de p2 es una contribución g1 y una función de reacción g2 (●) tal que (g_1^*, x_1^*) resuelve el problema del donante y (g_2 (g_1^*), x_2^*) resuelve el problema del receptor.

De acuerdo a este modelo, se afirma que p2 es una formulación más apropiada para la ayuda externa que p1[9], pero formular el problema de este modo no libra del resultado del teorema de neutralidad[10], esta condición también caracteriza el equilibrio de Stackerberg.

En particular, partiendo de un equilibrio de Stackleberg p2 (y siempre que las condiciones del resultado de neutralidad de Nash también se satisfagan): una redistribución estática relativa de ingresos de 1 a 2 dejará sin variación la provisión de bienes públicos, así como el bienestar, y los agentes serán indiferentes entre una ayuda en forma de mayores contribuciones a bienes públicos y transferencias directas de ingresos. Al donante, para efectos de sus propios intereses no le importará, si concede ayuda "convencional" o contribuye a los esfuerzos internacionales para mitigar externalidades internacionales.

El resultado de neutralidad es tranquilizador para quienes serían partidarios de una transición de ayuda convencional a contribuciones a bienes públicos internacionales, o para aquellos que reforzarían el argumento a favor de una ayuda convencional en nombre de derrames a través de fronteras. Esto dice que los dos son sustitutos perfectos. Por tanto, es evidente que tenemos que explorar las desviaciones de este punto de referencia si hemos de obtener atisbos interesantes sobre las relaciones entre ayuda convencional y contribuciones a bienes públicos internacionales.

II.2.2. Tipos de bienes públicos internacionales y el argumento a favor de la ayuda externa

Como se observó el resultado de neutralidad hace discutible la opción entre la ayuda convencional y contribuciones a bienes públicos internacionales. Dicho teorema pierde validez cuando la tecnología para el bien público no es simplemente aditiva.

De acuerdo con la bibliografía, se considera tres casos especiales:

- El primer caso considera resultados cuando hay eficiencias diferentes e la producción del bien público. Un ejemplo sería la reducción de la contaminación: es posible que para el país 1 sea más barato producir aire limpio que para el país 2. esto se capta de la manera más sencilla posible al suponer que la provisión total de bienes públicos es aún $G = g_1 + g_2$, pero que la restricción presupuestaria de cada país es de la forma ($x_i + \pi_i g_i = w_i$), donde $\pi_i \neq \pi_j$. En particular, $\pi_i < \pi_j$, significa que el país i produce el bien público más eficientemente que el país j.
- El segundo caso es una tecnología mínima, donde G = mín [g_1, g_2]. Estos e relaciona directamente con la noción de Hirshleifer de una tecnología de

[9] Son las contribuciones simultáneas a un bien público internacional tanto del país donante como del país receptor, el resultado de este juego es el equilibrio de Nash caracterizado por la intersección de las mejores funciones de respuesta de cada jugador.

[10] Este teorema se refiere a que resulta indiferente en términos del bienestar para el país donante y receptor la forma de ayuda a través de la ayuda convencional o de las contribuciones al bien público internacional.

"eslabón más débil" en la provisión de bienes públicos, un buen ejemplo en el área de bienes públicos internacionales es el control de enfermedades infecciosas.

- El tercer caso es una tecnología "máxima" (o de "mejor intento"), donde G=máx $[g_1, g_2]$. Este tipo de criterio sería pertinente para la investigación y el desarrollo e alta tecnología, con la obvia advertencia de que tales investigaciones y desarrollo son de hecho un bien público.

Los resultados de no neutralidad en el juego de Nash para las tecnologías alternativas de producción de bienes públicos se han documentado en otros lugares. Aquí resumimos versiones simplificadas para los tres casos mencionados anteriormente:

- Cuando dos países producen un bien público con una tecnología aditiva (aire limpio) con eficiencias que difieren, esto resulta en una no neutralidad. Además, una transferencia de 1 a 2 aumenta (disminuye) la provisión de bienes públicos y la utilidad indirecta del donante y el receptor sólo si el receptor produce aire limpio con más (menos) eficiencia que el donante.
- Supongamos que los agentes son idénticos y sólo difieren en niveles de riqueza, donde $w_1 > w_2$. Entonces, en el caso de una tecnología de eslabón más débil, una una transferencia del donante al receptor que no iguala totalmente los ingresos aumenta la provisión de bienes públicos y hace que el receptor se halle manifiestamente en mejores condiciones. También hace que el donante esté mejores condiciones si el incremento de la utilidad de una mayor provisión de bienes públicos hace más que compensar la reducción de utilidad que resulte del menor consumo de bienes privados del donante.
- Supongamos que los agentes son idénticos y se diferencian sólo en niveles de riqueza, donde $w_1 > w_2$. Entonces, en el caso de una tecnología de mejor intento, una transferencia del donante al receptor que no iguale totalmente los ingresos reduce la provisión de bienes públicos y deja al donante en peores condiciones. Pero el receptor estará en mejores condiciones si la mayor utilidad por un mayor consumo de bienes privados más que compensa la reducción de utilidad resultante de la menor provisión de bienes públicos.

El hecho de que en el caso de Nash podemos hablar sobre si el donante está o no en mejores condiciones después de una transferencia, destaca el problema que se confronta con el método de Nash: ¿por qué un donante debe hacer una transferencia si esto ocasiona que él quede en peores condiciones? Así, en realidad tenemos que pasar a un marco de Stackleberg. Sin embargo, el equilibrio de Nash resulta haber sido útil, porque los resultados en el caso de Stackleberg siguen básicamente las instituciones de Nash.

De acuerdo a las conclusiones que se llega en estos puntos referidos a qué tipo de ayuda conviene al país donante (ayuda convencional o contribución al bien público, los autores[11] señalan para los que pensaban que el hecho de presentarse externalidades a través de las fronteras y los bienes públicos internacionales conducir conduciría un fortalecimiento significativo del argumento a favor de la ayuda convencional, esta afirmación no es del todo valedera puesto que tienen que

[11] Rajshri Jayaraman y Ravi Kanbur: "Los bienes públicos internacionales y los argumentos a favor de la ayuda externa".

darse dos situaciones: i) el bien público tiene que ser una combinación aditiva de las dos contribuciones y el país receptor debe ser más eficiente en la producción del bien público que el país donante; ii) el bien público total tiene que determinarse mayormente por la menor de las dos contribuciones.

Por otro lado, si el bien público es aditivo en contribuciones individuales, pero el país donante es más eficiente en producirlo, o el bien público total se determina por la mayor de las dos contribuciones, es en el interés del donante minimizar la transferencia convencional. Estos casos hacen destacar el hecho de que el argumento de los bienes públicos internacionales a favor de la ayuda convencional es más complejo de lo que parece y según la naturaleza del bien público son posibles diversos resultados.

Para poder afirmar que la ayuda convencional es necesaria para poder financiar el asfaltado de la Carretera Fernando Belaunde Terry es importante precisar la **naturaleza de bien público, de esta carretera**, se sabe que con la disminución de la producción de hoja de coca para fines ilícitos se busca atacar el problema de la lucha contra la pobreza a través del desarrollo de actividades económicas sostenidas a mediano y largo plazo por el lado de los países productores, lo cual permitirá reducir el consumo en los posibles países donantes, se disminuirá la delincuencia y las redes de comercio del narcotráfico en el mundo, con lo que se contribuirá a disminuir la pobreza mundial y procurar alcanzar la paz mundial; por este lado es que se podría afirmar que la ayuda convencional sería necesaria para alcanzar estos grandes objetivos.

ANEXO III: IMPORTANCIA DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL PARA REDUCIR LA PRODUCCIÓN ILEGAL DE HOJA DE COCA

El apoyo que vienen recibiendo los productores de hoja de coca a través de los programas de sustitución por productos alternativos rentables busca disminuir la producción de hoja de coca para fines ilegales, dichos programas tienen como fin la reducción de la pobreza con el desarrollo de actividades económicas que generen un impacto social en la zona y a nivel mundial, puesto que el objetivo de las naciones en el mundo es la lucha contra la pobreza y alcanzar la paz mundial.

En ese sentido, tener una infraestructura de transportes en adecuadas condiciones contribuye con estos grandes objetivos, pues es uno de los principales determinantes de la productividad y el crecimiento, al colaborar con la reducción de los costos de transporte, expandir el mercado y facilitar la transmisión de información y conocimiento.

En el Perú, a inicios de la década de los noventa se implementaron una serie de reformas en el transporte aéreo, terrestre y marítimo, cuyo objetivo fue eliminar las restricciones para la inversión privada; pese a haber logrado ciertos avances, la infraestructura del sector transporte aún se mantiene rezagada con respecto a las principales economías con las que el Perú compite en los mercados internacionales.

Un estudio del Banco Mundial encontró que el costo de transporte en el Perú representa el 40% del costo total de los productos, aproximadamente el doble del costo promedio de otros países con los cuales el Perú compite.12 Una consecuencia es que las empresas peruanas tienen que mantener un nivel de inventarios equivalente al triple que el similar de las que operan en los países avanzados, lo que significa mayores costos financieros.

III.1. La relación entre Infraestructura, productividad y crecimiento

El crecimiento económico es el resultado de dos factores: el crecimiento de los factores de producción y el aumento de la productividad global de la economía (PTF). Esta última está asociada al uso eficiente de los factores de producción, dada la tecnología disponible. La mayoría de estudios empíricos sobre la productividad usan como herramienta de estimación y punto de partida a la función de producción Cobb-Douglas.

En el caso peruano existen varios estudios que estiman el crecimiento de la PTF; por ejemplo, el Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico, estimó que la PTF se redujo en –0.5% anual entre 1971 y 1980, mantuvo la declinación para el período 1981-1990 (-3.5%) para luego mostrar un aumento de 1.1% anual entre 1991 y 1999. El Instituto Peruano de Economía (IPE) estima valores de –0.49%, -3.92% y 0.69% para los tres decenios mencionados. Ambos estudios coinciden en que los aumentos en la productividad se dieron entre 1991 y 1999, período en el cual la inversión privada fue la base del crecimiento. Análogamente, las décadas de los

[12] Franco Bruno, Muñoz Italo, Pedro Sánchez y Verónica Zavala, “Las Privatizaciones y Concesiones”, en, Abusada Roberto, Fritz Du Bois, Morón Eduardo y José Valderrama (eds.), *La Reforma Incompleta*, Universidad del Pacífico – Instituto Peruano de Economía, Lima, 2000, p. 80.

setenta y los ochenta, caracterizados por una amplia intervención estatal y dificultades macroeconómicas coincidieron con caídas de la productividad.

El IPE concluye, ***"parece razonable plantear la asociación positiva entre liberalización y apertura de mercados y el crecimiento de la productividad".*** [13]

La evolución de la productividad mencionada coincide con la tendencia del crecimiento económico. En efecto, el PBI por habitante creció 1.1% anual entre 1971 y 1980, mientras que la PTF declinó en –0.5% anual; en el período 1981-90, el PBI por habitante disminuyó en –3.1% anual y la PTF lo hizo en –3.92%.

En la década de los noventa, el PBI por habitante aumentó en 1.9%, mientras que la PTF lo hizo en 1.1% (0.69% de acuerdo con el IPE). De este modo, existe una relación directa entre productividad y crecimiento económico. Como se ha visto en el acápite anterior, en la década de los noventa se reforzó la inversión privada en los servicios públicos; ello contribuyó con el aumento de la demanda interna y con ello el crecimiento, al menos entre 1993 y 1997. Los shocks exógenos junto con la desaceleración de las reformas coincidieron con una reversión de la tendencia mostrada en los ocho años mencionados.

La idea respecto de la relación entre infraestructura y productividad es que una menor inversión en expansión y mantenimiento de los servicios públicos se refleja gradualmente en una desaceleración del ritmo de crecimiento económico. En la medida que las restricciones fiscales impiden los incrementos necesarios de la inversión pública, la inversión privada aparece como la alternativa.

Para estimar la relación entre infraestructura y productividad, el principal estudio empírico existente fue realizado por el IPE (2003). A partir de la estimación de una función de costos agregados, derivada de la relación dual entre costo y producción, capturan los efectos de la infraestructura pública en la estructura de costos del sector privado. En lo que se refiere a la relación entre la longitud de la red vial asfaltada y los costos de la economía, se hace negativa a partir de 1992.

Concluyen que, ***"también puede deducirse una asociación positiva entre la reducción de costos y el aumento de la inversión en transporte, una vez que se haya alcanzado una capacidad óptima (la tasa de crecimiento del stock fue prácticamente cero desde 1985, por lo cual el nivel del stock era definitivamente sub-óptimo para los requerimientos de la actividad económica)"***.[14]

Más aún, si se desea lograr una tasa fija de crecimiento de la PTF de 1.2%, los niveles de crecimiento de la inversión necesarios para lograr un crecimiento del PBI de 5% al año, serían de 12%. De ahí que los incrementos en productividad deben ir combinados con aumentos de la inversión. Solo la combinación de ambos elementos permitiría la sostenibilidad de la tasa de crecimiento de la economía. En conclusión, la participación de la inversión privada es crucial, pues es el medio a través del cual puede expandirse la infraestructura y cerrar la brecha de inversión en los servicios públicos.

III.2 Impactos estimados en la reducción de la pobreza

En cuanto a la relación entre crecimiento económico y pobreza, un estudio de Alfageme, Céspedes y Guabloche concluyó que entre 1994 y 1997, período en el cual la economía creció 5.5% como promedio anual, determinó una reducción de la

[13] Instituto Peruano de Economía, "La Brecha en Infraestructura", Lima, 2003, p. 41.
[14] Ibid, p.100.

pobreza de –6.5%, así como una disminución de la pobreza extrema o indigencia de –18.4%. [15]

El actual PBI por habitante en el Perú es 10% inferior al PBI por habitante de 1982 y se estima que por cada punto porcentual de aumento en el PBI, se generan alrededor de 50,000 empleos.[16] Con niveles de pobreza que fluctúan en torno de 54% de la población, la meta debe ser crecer a tasas de entre 6 y 7% anual de manera sostenible y para ello los incrementos en productividad son imprescindibles. Este ritmo de crecimiento no se ha logrado, salvo en algunos años, como el 1994 (12.8%); sin embargo, en ningún caso han sido sostenibles.

De esta manera el impacto de la inversión en infraestructura en la reducción de la pobreza podría aproximarse del siguiente modo[17]: el PBI del Perú asciende a 54 mil millones de dólares. Un programa de infraestructura, cuya inversión ascienda, aproximadamente, a 1% del PBI, es decir, US$ 540 millones generaría un incremento en el empleo, como se ha mencionado, de alrededor de 50,000 empleos.[18] Si el salario promedio mensual se asume en US $150 dólares o 525 nuevos soles[19], entonces el aumento en el ingreso promedio mensual alcanzaría la suma de US$ 7'500,000 dólares o alrededor de 39 millones de nuevos soles. Ciertamente los impactos en reducción de la pobreza dependerán de la zona donde se desarrolle la inversión en infraestructura, además de otros factores, que se considerarán constantes.

Ahora bien, ¿cuál sería el estimado de reducción en la pobreza? Si bien el ingreso es sólo una dimensión de la pobreza, es importante notar que el crecimiento económico impacta sobre la reducción de la pobreza a través de dos caminos, que son complementarios:

- La ruta indirecta, que consiste en la generación de empleo a través del crecimiento, es decir, el efecto crecimiento. El crecimiento debe ser alto (mayor que 6% anual) y sostenible.
- La ruta directa, que implica la provisión pública de las necesidades básicas de los pobres. El financiamiento proviene de los resultados del crecimiento, a través de una mayor recaudación tributaria, que permite que el gobierno incremente su capacidad de gasto.

Según con el trabajo realizado, en las estimaciones se consideró sólo la ruta indirecta (es decir, la generación de empleo), pues el uso de los aumentos en la recaudación tributaria por parte del gobierno de hecho amplificaría aún más los efectos.

Seguidamente, se presenta los principales puntos para estimar la relación entre inversión en infraestructura con reducción de la pobreza:

[15] Alfageme Augusta, Nikita Céspedes y Judith Guabloche, "Evolución del bienestar de los hogares 1994-1997: ¿Qué nos dicen las encuestas de niveles de vida?", en, Banco Central de Reserva del Perú, Revista Estudios Económicos, Nº 5, 1999, pp. 123-153.

[16] El subempleo asciende a 47.6% de la PEA, mientras que el desempleo abierto es de 7.9% de la PEA. El subempleo se divide en visible e invisible. El subempleado visible es aquel que labora menos de 35 horas a la semana y desea trabajar más, pero no encuentra dónde. El invisible es aquel que labora 35 horas o más a la semana, pero percibe un ingreso menor que un patrón mínimo referencial.

[17] Los estimados son gruesos y pretenden brindar una idea aproximada del impacto de la inversión en infraestructura sobre la reducción en pobreza.

[18] Nótese que la inversión puede ser menor y generar el mismo impacto en el PBI, debido a los efectos multiplicadores de la inversión.

[19] Se ha considerado un tipo de cambio de 3.50 nuevos soles por dólar.

- En primer lugar, la población total asciende, como se ha mencionado a 26'749,000 habitantes en 2002. De ellos, 19'312,778 viven en zonas urbanas, mientras que 7'436,222 en áreas rurales.
- El número de pobres en zonas urbanas es de 8'111,367, mientras que el número de pobres extremos, asciende a 1'911,965. En las áreas rurales, el número de pobres es de 5'829,998, mientras que el de pobres extremos es de 2'067,270 habitantes.
- La línea de pobreza promedio para las zonas urbanas es de 157.3 nuevos soles mensuales, mientras que en las zonas rurales es de 222.3 nuevos soles. En cuanto a la pobreza extrema, las líneas son 119 y 105 nuevos soles respectivamente.
- Si el salario promedio mensual es de 525 nuevos soles y la generación de empleo gira alrededor de 50,000 empleos, entonces el ingreso promedio aumentará en, aproximadamente, 39 millones de nuevos soles.
- Si la inversión en infraestructura se realiza en zonas rurales, donde habitan 7'436,222 habitantes, de los cuales 5'829,998 son pobres y 2'067,270 son pobres extremos, entonces, asumiendo que los empleos generados se dirijan sólo a estos dos últimos segmentos, y considerando las brechas de la pobreza, el aumento en los ingresos de la población rural llegaría, aproximadamente a 5 millones de nuevos soles, que es el resultado de dividir 39 millones entre 7'897,000 (pobres + pobres extremos).
- La brecha de la pobreza en zonas rurales es de 30.1% (con respecto al costo de la canasta básica). Combinando esta información con el aumento en el ingreso de 5 millones de nuevos soles alcanzaría para que, aproximadamente, la pobreza se reduzca en 600,000 personas. El número de habitantes rurales que dejarían de ser pobres (600,000) representaría una reducción de la pobreza total de 7'897,000 a 7'297,000. Un aumento de la inversión en infraestructura de 1% del PBI, reduciría la pobreza en 5.7 puntos porcentuales, con lo que se reduciría la pobreza de 54.8% de la población total a 49.1%

La estimación presentada tiene varias limitaciones y supuestos por lo que los resultados deben tomarse con mesura, debido a que en el Perú no existen estudios empíricos que conecten las variables infraestructura con reducción de pobreza. El estudio de Escobal y Ponce, respecto del impacto de los caminos rurales arroja resultados más o menos similares[20]; otra investigación para el período 1991-94, período en el cual la economía creció, concluye que el número de pobres se redujo en cerca de 400,000 personas. [21] Por último, Medina (1996), para el mismo período 1991-94, concluye que la reducción de la pobreza, debido al crecimiento económico fue de 6.8%. [22]

Finalmente, la perdurabilidad de la reducción de la pobreza dependerá del sostenimiento de la tasa de crecimiento económico y de los programas sociales desarrollados por el gobierno. Estos factores no han sido considerados para la estimación. Además, un factor crucial representa el hecho que los empleos generados provengan de los sectores pobres, lo que supone que estos tengan la calificación adecuada para la demanda de empleo requerida.

[20] Ver Escobal Javier y Carmen Ponce, El beneficio de los caminos rurales: "ampliando oportunidades de ingreso para los pobres rurales", Grade, Lima, 2002.

[21] Mauro Raúl, Cambios en la Pobreza 1991-1998, Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES), Lima, 2002.

[22] Medina Andrés, "Pobreza, Crecimiento y Desigualdad", en, Moncada Gilberto y Richard Webb, ¿Cómo estamos? Análisis de la Encuesta de Niveles de Vida, Instituto Cuánto, Lima, 1996.